

Importé en France par :



Model Racing Car

ZAC, 15bis Avenue De La Sablière

94370 Sucy En Brie

Tel. : 01.49.62.09.60

Fax : 01.49.62.09.73

www.mrcmodelisme.com

Email : mrcfrance@mrcmodelisme.com

Made in TAIWAN

## Page 2

## INTRODUCTION

3	AVANT DE COMMENCER	8	RADIOCOMMANDE TRAXXAS TQ
3	MESURES DE SECURITE	14	CONFIGURATION DU CONTROLEUR ELECTRONIQUE DE VITESSE
5	OUTILS, EQUIPEMENT FOURNI ET REQUIS	16	PILOTER VOTRE MODELE
6	ANATOMIE DU 1/10 MONSTER JAM	19	REGLAGES DE BASE
7	DEMARRAGE RAPIDE : ALLER A L'ESSENTIEL	21	MAINTENANCE DE VOTRE MODELE

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un modèle électrique Traxxas. Traxxas a capturé tous les détails présents sur ces modèles à l'échelle 1 et les à appliquer en n'omettant pas de leur donner également des performances destructrices grâce au puissant moteur 550 permettant d'atteindre les 50 km/h ! Ces véhicules sont livrés complètement assemblés et ils sont prêts à fonctionner dès leur sortie de boîte. Le système radio, la batterie et le chargeur sont inclus. Ces Supers Trucks ont été conçus pour être robustes grâce à leur électronique étanche, leurs amortisseurs hydrauliques, leur transmission constituée de pignons en métal et leur architecture développée dans l'optique de subir les contraintes les plus extrêmes.

Ce manuel contient des instructions qui vous permettront de faire fonctionner et de prendre soin votre modèle pour en profiter pendant des années. Nous souhaitons que vous vous sentiez confiant car vous possédez l'un des plus performants modèles du marché conçu par une équipe de professionnels ayant pour objectif de vous fournir un produit de très haute qualité à sa sortie d'usine. Les modèles Traxxas sont destinés à vous procurer des performances et de la satisfaction. Ces valeurs ne sont pas uniquement développées pour votre modèle mais également pour l'entreprise qui les conçoit.

Nous savons que vous êtes excité à l'idée de mettre en route votre modèle, mais il est très important que vous vous accordiez du temps pour lire ce mode d'emploi. Ce manuel contient tous les réglages nécessaires et les procédures de fonctionnement qui vous permettront de débloquer les performances potentielles que les ingénieurs de chez Traxxas ont conçu dans votre modèle. Assurez-vous aussi de lire et de suivre les avertissements et mesures de sécurité décrits dans ce manuel ainsi que les étiquettes fixées directement sur le modèle. Ils vous permettront de prendre connaissance de la façon dont vous pouvez faire fonctionner votre véhicule tant en le préservant et en tirant la quintessence de ses performances. **Même si vous êtes un modéliste expérimenté dans la R/C, il est important de lire et de suivre les procédures de ce manuel.**

Nous vous remercions encore d'avoir suivi Traxxas. Nous travaillons énormément tous les jours pour obtenir le degré le plus élevé de satisfaction de nos clients. Nous voulons sincèrement que vous vous amusiez avec votre nouveau modèle !

## Support Traxxas

Le support Traxxas vous accompagnera à chaque étape. Référez-vous à la prochaine page pour trouver le moyen de nous contacter et de prendre connaissance des options disponibles.

## Démarrage rapide

Ce manuel est muni d'une rubrique de démarrage rapide avec les grandes lignes regroupant les procédures nécessaires pour mettre en route et faire fonctionner votre modèle le plus rapidement possible. Si vous êtes un modéliste expérimenté dans la R/C, vous trouverez cette rubrique utile et rapide. Assurez-vous de lire le reste de ce manuel afin d'apprendre les consignes de sécurité et de maintenance importantes ainsi que les procédures de réglages. Rendez-vous à la page 7 pour commencer.

## Page 3

## AVANT DE COMMENCER

Lisez attentivement et suivez toutes les instructions qui concernent votre modèle et tous les équipements nécessaires à son fonctionnement. Ne pas respecter ces instructions sera considéré comme abus et/ou négligence.

Avant de faire fonctionner votre modèle, lisez entièrement ce manuel et examinez avec attention votre modèle. Si pour quelques raisons que se soient, vous n'êtes pas prêt à respecter ces règles dans ce cas arrêtez-vous de suite. **Votre détaillant n'acceptera pas qu'un modèle lui soit retourné ou échangé si ce dernier a déjà fonctionné.**

## Avertissements, conseils utiles et références croisées

Tout le long de ce manuel, vous prendrez note d'avertissements et de conseils utiles qui sont identifiés par les icônes ci-dessous. Assurez-vous de les lire !

! – Un avertissement important concernant la sécurité ou pour éviter d'endommager votre modèle ou les équipements qui lui sont liés.

i – Un conseil spécial de chez Traxxas afin de rendre les choses plus faciles et plus amusantes.

- Référez-vous à la page relatant du sujet.

## SUPPORT

Si vous avez des questions concernant le modèle ou son fonctionnement, appelez Model Racing Car au : 01.49.62.09.60

Le support technique est disponible pour répondre au téléphone du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00.

Vous pouvez également contacter le support client par e-mail à l'adresse suivante : mrcfrance@mrcmodelisme.com

## MESURES DE SECURITE

Toute l'équipe Traxxas souhaite que vous vous amusiez en toute sécurité avec votre nouveau modèle. Faites fonctionner raisonnablement votre modèle et avec soin, cela sera excitant, sécurisant et amusant pour vous et tous ceux qui seront autour de vous. En ne faisant pas faire fonctionner votre modèle d'une manière sécurisante et responsable, vous provoquez des dommages et des blessures graves. Les précautions décrites dans ce manuel doivent être respectées scrupuleusement pour vous aider à faire fonctionner votre modèle en toute sécurité. Vous êtes le seul à lire ces instructions pour les suivre et les respecter.

## POINTS IMPORTANTS A SE RAPPELER

- Votre modèle n'est pas destiné à être utilisé sur les routes publiques ou sur des lieux peuplés car ce dernier pourrait entrer en collision avec des piétons ou des véhicules.
- Ne faites jamais, sous n'importe quelles conditions, fonctionner le modèle au sein d'une foule. Votre modèle est très rapide et peut blesser une personne en la heurtant.
- Parce que votre modèle est contrôlé grâce à une radiocommande, il peut être assujéti à des interférences émises par plusieurs sources et cela au-delà de votre contrôle. Les interférences radio peuvent provoquer une perte de contrôle et de ce fait gardez toujours une marge de sécurité autour du modèle et dans toutes les directions pour éviter les collisions.
- Le moteur, la batterie et le contrôleur de vitesse électronique peuvent devenir chauds pendant leur utilisation. Faites attention à ne pas vous brûler.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle pendant la nuit ou lorsque vous ne l'avez plus en visuel.
- **Le plus important est de toujours faire preuve de bon sens.**

## LE CONTROLEUR ELECTRONIQUE DE VITESSE

Votre variateur XL-5 est un équipement électronique puissant capable de délivrer de forts courants. Suivez s'il vous plait les instructions pour éviter les dommages au variateur de vitesse ou autres composants.

- Limite moteur 15 tours : Le XL-5 est limité aux moteurs modifiés 15 tours pour la catégorie 540 et 12 tours pour la catégorie 550 avec un timing réglé à 0 lorsque le moteur a un rapport de transmission optimisé. Si le moteur ou le variateur de vitesse surchauffe, essayez un pignon moteur plus petit. Ne tentez pas d'utiliser un moteur plus puissant (avec un bobinage comportant moins de tours) avec le XL-5 sous peine de coupures thermiques répétées.
- Isolez les câbles : Isolez toujours les câbles qui sont mis à nu ou endommagés par la chaleur pour éviter les courts-circuits.

- Ne pas mélanger l'eau et l'électronique : Le variateur de vitesse XL-5 est étanche lorsqu'il est utilisé dans la boue, dans la neige, dans les flaques d'eau et autres environnements humides. Assurez-vous que les autres éléments de votre modèle soient étanches ou qu'ils aient une résistance à l'eau suffisante pour être utilisés dans des environnements humides.

Page 4

! – Toutes les instructions et mesures décrites dans ce manuel doivent être respectées à la lettre pour faire fonctionner votre modèle en toute sécurité.  
! – Ce modèle n'est pas destiné à être utilisé par un enfant âgé de moins de 14 ans sans qu'il soit accompagné d'un adulte responsable et bien informé. Le choix du rapport de transmission et de la batterie (référez-vous au paragraphe à droite sur les batteries LiPo) a une incidence sur le niveau de pilotage requis pour piloter le modèle. Voir le tableau ci-dessous :

- L'émetteur d'abord : Mettez l'émetteur sous tension en premier avant d'allumer le contrôleur électronique de vitesse afin d'éviter une perte de contrôle du véhicule et des performances inattendues.
- Utilisez des moteurs à décalage neutre : Pour la marche arrière, les moteurs doivent avoir un décalage nul. Les moteurs modifiés (avec cage réglable) réglés à 0° ou les moteurs type Johnson ou Mabuchi à cage sertie sont recommandés. En utilisant des moteurs avec un décalage autre que nul 0°, la consommation en marche arrière est supérieure et peut occasionner une surchauffe du variateur, et une usure prématurée du moteur.
- Toujours utiliser les radiateurs : 3 radiateurs sont installés d'usine sur le variateurs et doivent être utilisée pour un refroidissement et des performance maximum.
- 4 à 8 éléments NiMH ou 2 éléments LiPo (2S) uniquement : Le XL-5 peut accepter une tension d'entrée maximale de 9,6 volts (NiMH), 7,4 volts (2S LiPo). Veuillez respecter les limitations minimales et maximales du XL-5 en vous référant au tableau des spécifications.
- Ne vous brûlez pas : Le dissipateur de chaleur peut être extrêmement chaud, faites attention à ne pas le toucher tant qu'il n'a pas refroidi. Faites circuler de l'air pour l'aider à refroidir.
- Utilisez les connecteurs d'origine : Si vous avez décidé de changer le connecteur de votre batterie ou de votre moteur, changez en premier lieu le connecteur de la batterie OU celui du moteur. Cela pourra vous épargner de faire une erreur de branchement sur le contrôleur. Veuillez noter qu'un contrôleur électronique modifié ne sera pas être pris sous garantie lorsqu'il sera retourné au S.A.V.
- Ne pas inverser la tension ou polarité : Le variateur n'est pas protégé contre les inversions de polarité. Lors d'un changement de batterie ou de moteur, assurez vous de installer le même type de connecteurs pour éviter les inversions de polarité. Changer les connecteurs sur la batterie, ou utiliser des copies, annule la garantie du produit.
- Nécessité des anti-parasites : Trois condensateurs 0.1 UF 50V céramiques doivent être installés correctement sur chaque moteur pour éviter les interférences avec la radio. Ils sont fournis avec le variateur XL-5.
- Ne pas laisser les languettes des transistors se toucher : Ne pas laisser se toucher les languettes de transistor, ou les touchers avec une pièce de métal. Cela crée un court-circuit et endommage le variateur. Pas exemple déposer un outil au travers des radiateurs endommage le variateur.
- Par de diodes Schottky : Les diodes Schottky externes ne sont pas compatibles avec les variateurs inverseurs. Utilisez une diode Schottky avec le variateur XL-5 endommagera le variateur et annulera la garantie.

LES BATTERIES ET LEURS CHARGES

Votre modèle utilise des batteries rechargeables qui doivent être manipulées avec soin pour leur sécurité et leur durée de vie. Assurez-vous de lire et de suivre toutes les instructions et précautions pour charger et entretenir les batteries. Il est de votre responsabilité de charger et de prendre soin correctement des packs d'accus. En plus des instructions de votre batterie et de son chargeur, trouvez ci-dessous des conseils à garder en mémoire :

- Ne laissez jamais une batterie se charger sans surveillance.
- Enlevez la batterie du modèle lorsque vous désirez la charger.
- Laissez la batterie refroidir entre deux fonctionnements (avant de la charger).
- Débranchez toujours la batterie du contrôleur électronique de vitesse lorsque le modèle n'est pas utilisé ou lorsqu'il est entreposé ou transporté.
- N'utilisez pas de packs d'accus qui ont été endommagés.
- N'utilisez pas de packs d'accus dont le câblage a été endommagé, dont les fils ont été mis à nu ou si les connecteurs ont été endommagés.
- Les enfants doivent être accompagnés d'un adulte responsable pour superviser la charge et la manipulation des batteries.

Les Batteries LiPo

Les batteries Lithium Polymère (LiPo) sont devenues populaires dans l'utilisation des modèles R/C et cela grâce à leur taille compacte, leur énergie à haute densité et leur fort courant de décharge. Cependant ce type de batterie nécessite un soin tout particulier et des procédures de manipulation pour les faire fonctionner longtemps et en toute sécurité. **Avertissement :** Les batteries LiPo sont destinées uniquement aux utilisateurs expérimentés qui sont conscients des risques associés à l'utilisation des batteries LiPo. **Traxxas ne recommande pas aux personnes âgées de moins de 16 ans d'utiliser ou de manipuler des packs d'accus LiPo sans la surveillance d'un adulte responsable et avisé.**

Votre modèle est capable d'utiliser des batteries LiPo avec une tension nominale qui ne doit pas excéder 7,4 volts (pack 2S). Les batteries LiPo ont un seuil minimal de décharge de la tension qui ne doit pas être dépassé. Le contrôleur électronique de vitesse XL-5 est équipé d'une détection de tension minimale qui alerte le pilote lorsque la batterie LiPo a éteint son seuil de tension minimale (déchargée). **C'est la responsabilité du pilote de s'arrêter immédiatement pour éviter au pack d'accus de se décharger au-delà du seuil de tension minimale de sécurité.**

La détection de la tension minimale sur le contrôleur électronique de vitesse n'est qu'un garde fou pour sécuriser l'utilisation des batteries LiPo. **Il est impératif pour vous, l'utilisateur, de suivre les autres instructions fournies par le fabricant de batteries et par le fabricant du chargeur pour charger, utiliser et stocker correctement les batteries LiPo. Prenez conscience que Traxxas ne sera pas tenu pour responsable pour tous dommages directes, indirectes, ou accidentels liés à l'installation et/ou l'utilisation de batteries LiPo dans les modèles Traxxas.** Si vous avez des questions concernant l'utilisation des batteries LiPo, veuillez consulter votre détaillant ou contactez le fabricant des batteries. Rappelez-vous que toutes les batteries doivent être recyclées lorsqu'elles sont en fin de vie.

Page 5

OUTILS, EQUIPEMENT FOURNI ET REQUIS

Votre modèle est livré avec un ensemble d'outils métriques. Vous aurez besoin d'acheter d'autres accessoires pour faire fonctionner et entretenir votre modèle que vous trouverez chez votre détaillant.

OUTILS FOURNIS ET EQUIPEMENT

- |  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
| - Clé allen 2,0 mm   | - Clé allen 1,5 mm                     | - Clé pour biellette                   | - Clé en "U"  | - Clé en croix                              |
| - Pignon de transmission option voir page 20   |  |  | - Adaptateurs de palonnier pour servos autres que Traxxas                       |   |
| - Cales de précontrainte de ressort et pistons d'amortisseurs (éléments de la grappe) voir page 19 |  |  | - Mousse de calage de la batterie (pour diminuer les vibrations, si nécessaire) |   |
|  |  |  | - Clips et rondelles de carrosserie   | <b>EQUIPEMENT REQUIS</b> (Vendu séparément) |
| - Chargeur Batterie NiMH   | - Batterie NiMH avec Connecteur (Mâle) | Haut Courant pour brancher la batterie | - 4 Piles alcalines de type AA  |   |

Recycler votre batterie NiMH Power Cell Traxxas

Traxxas vous encourage fortement à recycler votre batterie « Power Cell » lorsque celle-ci est en fin de vie. Ne jetez pas votre batterie à la poubelle. Toutes les batteries « Power Cell » affichent l'icône du RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation) indiquant qu'elles sont recyclables. Pour trouver un centre de recyclage qui soit à proximité de votre domicile, adressez-vous à votre détaillant.

--> Pour plus d'informations sur les batteries, rendez-vous à la section Utilisez de bonnes batteries à la page 10.

i – Equipement recommandé

Ces éléments ne sont pas requis pour faire fonctionner votre modèle mais il est idéal de les avoir dans sa caisse à outils :

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| • Une paire de lunettes de protection                                | • Un cutter et/ou un ciseau à lexan |
| • De la colle cyanoacrylate rapide spécial caoutchouc pour les pneus | • Un tournevis cruciforme           |
| • Un couteau de modéliste  | • Un fer à souder                   |

Page 6  
ANATOMIE DU MONSTER JAM

Cardan	Contrôleur électronique de vitesse (XL-5)	Fusée
Moteur (Titan 12T)	Compartment de la batterie	Etrier
Transmission	Batterie	Biellette
Pignon de transmission	Barrette de support de batterie	Triangle de suspension (avant)
Couronne de transmission	Châssis	Cellule
Slipper	Support d'antenne	Parechoc avant
Triangle de suspension (arrière)	Boîtier de réception	Support avant d'amortisseurs
	Support avant de carrosserie	Servo de direction
		Amortisseur hydraulique

Page 7  
DEMARRAGE RAPIDE : ALLER A L'ESSENTIEL

Ce guide est un survol des procédures à réaliser pour faire fonctionner votre modèle. Regardez le logo de démarrage rapide situé en bas des coins des pages de démarrage rapide.

- ❑ 1. Lire les mesures de sécurité de la page 3-4  
Pour votre propre sécurité, prenez conscience que la négligence et la mauvaise utilisation peut nuire à autrui.
- ❑ 2. Charger la batterie de propulsion. Voir la page 10  
Chargez complètement votre batterie de propulsion incluse.

- ❑ 3. Installer l'antenne. Voir page 10  
Installez le tube d'antenne sur le modèle
- ❑ 4. Installez les batteries dans l'émetteur. Voir la page 11  
L'émetteur nécessite 4 piles alcalines de type AA ou des batteries rechargeables.
- ❑ 5. Installez la batterie de propulsion dans le modèle. Voir la page 11  
Votre modèle nécessite une batterie de propulsion complètement chargée.
- ❑ 6. Mettez sous tension le système radio. Voir la page 13  
Prenez l'habitude de mettre sous tension l'émetteur en premier et de l'éteindre en dernier.

- ❑ 7. Vérifier le fonctionnement du servo. Voir la page 13  
Assurez-vous que le servo de direction fonctionne correctement.
- ❑ 8. Tester la portée du système radio. Voir la page 13  
Suivez cette procédure pour vous assurer que votre système radio fonctionne correctement à distance et qu'il n'y a aucune interférence émise par des sources externes.
- ❑ 9. Décorer votre modèle. Voir la page 9  
Appliquez les autres autocollants si vous le désirez.
- ❑ 10. Piloter votre modèle. Voir la page 16  
Des conseils de pilotage et de réglages pour votre modèle.
- ❑ 11. Entretien votre modèle. Voir la page 21  
Respectez ces étapes essentielles à la maintenance des performances de votre modèle et gardez-le en excellente condition de fonctionnement.

! – Le guide de démarrage rapide n'est pas conçu pour remplacer l'ensemble des instructions de fonctionnement décrites dans ce manuel. Veuillez lire l'intégralité de ce mode d'emploi afin de prendre connaissance de toutes les instructions pour utiliser et entretenir correctement votre modèle.

Regardez le logo de démarrage rapide situé en bas des coins des pages de démarrage rapide.

Page 8  
RADIOCOMMANDE TRAXXAS TQ

Votre modèle est équipé avec une radio système TQ qui possède 2 voies avec une puissance de sortie permettre une portée de 6000m. Votre modèle utilise un servo de direction et un variateur électronique. Le récepteur est équipé de 4 voies dont la voie 1 est double.

EMETTEUR TQ

Antenne	Réglage du neutre de la commande de gaz	Volant
Trim de gaz		
Trim de direction		Interrupteur d'inversion du sens de rotation des servos
Commande des gaz		
Interrupteur on/off	Logement des piles	LED d'indication

SCHEMA DU BRANCHEMENT DU MODELE

Antenne	Récepteur	Moteur (Titan 12T)
	Variateur XL-5	Connecteur (Mâle) Haut Courant pour brancher la batterie
	Voie 1 – Servo de direction	

CONTROLEUR ELECTRONIQUE DE VITESSE XL-5

Au moteur	
Connecteur (Mâle) Traxxas Haut Courant pour brancher la batterie	
Dissipateur de chaleur	
LED	Bouton EZ-Set (Interrupteur On/Off)

Page 9  
TERMINOLOGIE DES SYSTEMES RADIO ET DE PROPULSION

Veuillez prendre un moment pour vous familiariser avec les termes qui concernent la radiocommande et le système de propulsion. Ils vont être utilisés tout le long de ce manuel.

**BEC (Circuit éliminant la batterie)** – Le BEC peut être situé soit sur le récepteur, soit sur le contrôleur électronique de vitesse. Ce circuit permet au récepteur et aux servos d'être alimentés par la batterie de propulsion d'un modèle électrique. Ce qui permet de se passer d'un pack auxiliaire de 4 batteries AA pour alimenter l'équipement radio.

**Canaux de fréquence** - La bande 24MHz est divisée en 6 canaux, ce qui signifie que 6 modèles peuvent fonctionner simultanément chaque canal est repéré par un drapeau de couleur et un chiffre tel qu'indiqué dans le tableau.

**Vérification de disponibilité de la fréquence** - Prenez l'habitude de devancer sur votre terrain / piste si quelqu'un utilise votre fréquence. Annoncez votre fréquence et le numéro de canal avant de mettre en route votre modèle. Attendez si votre canal est utilisé.

**Quartz** – C'est le système qui permet de déterminer votre fréquence. Il y en a 1 sur l'émetteur et 1 sur récepteur. De ces 2 quartz celui qui est manqué avec la fréquence la plus faible (455 MHz) est celui qui va dans le récepteur.

**Courant** – Le courant est la mesure du flux de puissance à travers l'électronique, il est mesuré habituellement en ampère. Imaginez que votre câble est un tuyau d'arrosage, le courant est la mesure qui vous permet de savoir quelle quantité d'eau traverse votre tuyau d'arrosage.

**ESC (Contrôleur électronique de vitesse)** – Un contrôleur électronique de vitesse est la partie électronique de votre modèle qui gère le moteur. Le contrôleur électronique de vitesse VXL-3s utilise un circuit avancé pour procurer un contrôle des gaz qui soit précis et proportionnel. Le contrôleur électronique optimise l'énergie plus efficacement que les variateurs de vitesse mécaniques, ce qui permet aux batteries de fonctionner plus longtemps. Un contrôleur électronique de vitesse est muni d'un circuit qui sécurise la perte de contrôle de la direction et des gaz lorsque la tension de la batterie de propulsion est faible.

**Bande de fréquence** – C'est la fréquence radio utilisée par l'émetteur pour envoyer les signaux à votre modèle. Ce modèle fonctionne avec un système à saut de fréquences 27MHz.

**LiPo** – Ce terme est l'abréviation pour Lithium Polymère. Les packs d'accus LiPo rechargeables sont connus pour leur chimie bien particulière qui leur permet

de délivrer une énergie et un courant très denses contenus dans des dimensions compactes. Ces batteries sont très performantes mais elles nécessitent une attention et une manipulation supplémentaires. Elles sont destinées uniquement aux utilisateurs avancés.

**mAh** – Ce terme est l'abréviation pour milliampère heure. C'est une mesure indiquant la capacité des packs d'accus. Plus le chiffre est élevé, plus longue sera l'autonomie de la batterie.

**Position neutre** – C'est la position standard des servos lorsque les contrôles de l'émetteur sont réglés au neutre.

**NiCad** – Ce terme est l'abréviation pour nickel-cadmium. C'est le pack d'accus rechargeable originel, les batteries NiCad possèdent un très haut courant, une grande capacité et peuvent subir jusqu'à 1000 cycles de charge. Les procédures les plus appropriées pour charger permettent de réduire la possibilité de développer un effet « mémoire » et ainsi de réduire l'autonomie des batteries.

**NiMH** – Ce terme est l'abréviation pour nickel-métal hydride. Ces batteries NiMH rechargeables procurent un très haut courant et une très grande résistance à l'effet « mémoire ». Les batteries NiMH permettent généralement de délivrer une capacité supérieure aux batteries NiCad. Elles peuvent subir jusqu'à 500 cycles de charge. Un chargeur à détection Delta Peak pour batteries NiMH est nécessaire pour obtenir des performances optimales.

**Récepteur** – C'est l'unité radio située dans le modèle et qui reçoit les signaux de l'émetteur et qui les transmet aux servos.

**Résistance** – C'est un terme en électronique qui désigne une mesure déterminant le niveau de résistance ou d'obstruction d'un objet sur le flux de courant qui le traverse. Lorsque le flux est obstrué, l'énergie est convertie en chaleur et elle est perdue. Le système de propulsion Velineon est optimisé pour réduire les résistances électriques et réduire les effets de chaleur.

**Servo** – C'est une unité munie d'un petit moteur et logée dans votre modèle pour faire fonctionner le mécanisme de la direction.

**Émetteur** – La radiocommande à volant est destinée à envoyer les instructions de gaz et de direction à votre modèle.

**Trim** – C'est un réglage « peaufiné » de la position neutre des servos. Il se réalise en ajustant les potentiomètres des gaz et de la direction situés sur la face avant de l'émetteur. Remarque : le potentiomètre multi-fonctions peut-être programmé pour ajuster, par exemple, le trim de gaz.

**Protection thermique par coupure** – La sonde électronique de température utilisée dans le contrôleur électronique de vitesse VXL-3s détecte lorsque les transistors de circuit subissent une surcharge de courant et lorsqu'ils surchauffent. Si une température excessive est détectée, l'unité coupera automatiquement l'électronique afin d'éviter de l'endommager.

**Système radio 2 voies** – Le système radio TQi est composé d'un récepteur, d'un émetteur et de servos. Le système utilise deux voies : une voie pour faire fonctionner les gaz et une voie pour faire fonctionner la direction.

**Tension** – La tension est la mesure de la différence de potentiel électrique entre deux points par exemple entre la polarité positive d'une batterie et le sol. En réalisant toujours une analogie avec un tuyau d'arrosage, le courant est la quantité d'eau qui parcourt le tuyau et la tension correspond à la pression qu'elle exerce à travers lui.

### Appliquer les autocollants

Les principaux autocollants pour votre modèle ont déjà été collés en usine. Les autocollants sont imprimés sur un plastique adhésif prédécoupé permettant de les enlever avec facilité. Utilisez un couteau de modéliste pour soulever le coin de l'autocollant et puis levez-le par son verso.

Pour coller un autocollant, apposez son extrémité et maintenez-la avec votre doigt. A l'aide de votre autre doigt, collez avec douceur et au fur et à mesure l'autre partie de l'autocollant. Cela évitera l'apparition de bulles d'air. Une fois l'autocollant complètement collé, faites glisser votre doigt dessus pour d'une part bien le coller et d'autre part pour chasser les bulles d'air. Observez les photos de la boîte d'emballage du modèle pour connaître l'emplacement de chaque autocollant.

### Page 10

i – Les différents ensembles des connecteurs Traxxas haut courant illustrés ci-dessous sont disponibles chez votre détaillant. Lorsque vous utilisez des adaptateurs, faites attention que la valeur du courant n'excède pas la capacité supportée par le connecteur Molex

Référence : TRX3060 – Paire connecteurs Male / Femelle Référence : TRX3080 – Paire de connecteurs Femelle Référence : TRX3070 – Paire de connecteurs Male  
Référence : TRX3061 – Adaptateur de charge Male Référence : TRX3062 – Adaptateur de charge Femelle

i – Utilisez de bonnes batteries. Votre émetteur fonctionne avec des batteries de type AA. Utilisez dans votre émetteur des piles alcalines neuves, ou des batteries rechargeables telles que des batteries NiCad ou NiMH (Nickel Métal Hydride). Assurez-vous que les batteries rechargeables soient complètement chargées selon les instructions du fabricant.

### INSTALLER DES BATTERIES DANS L'ÉMETTEUR

Votre émetteur TQi utilise 4 batteries de type AA. Le compartiment est situé sous le socle de l'émetteur.

1. Retirez le couvercle du compartiment à batteries en pressant sa languette et en le faisant glisser pour l'ouvrir.
2. Installez les batteries en respectant les polarités indiquées dans le compartiment.
3. Réinstallez le couvercle du compartiment à batteries. Celui-ci doit se clipper lors de la fermeture.
4. Mettez sous tension l'émetteur et vérifiez l'indicateur du statut. La LED doit s'allumer en vert.

Si la LED indiquant le statut clignote en rouge, cela signifie que les batteries de l'émetteur sont peut-être faibles, déchargées ou mal installées. Remplacez-les par de nouvelles piles ou des accus rechargés récemment. La LED indiquant la mise sous tension de l'émetteur n'indique pas le niveau de charge de la batterie de propulsion installée dans le modèle.

### CHARGER LA BATTERIE DE PROPULSION

Le chargeur inclus peut être utilisé pour charger la batterie de propulsion incluse. La batterie de propulsion doit être enlevée du véhicule avant de réaliser sa charge. Ne laissez pas la batterie de propulsion pendant que vous la chargez. **Il est normal que la batterie devienne tiède lorsque celle-ci est chargée complètement. Cependant elle ne doit jamais devenir chaude. Si une batterie devient chaude, débranchez-la immédiatement du chargeur.**

1. Branchez le chargeur sur le secteur. La LED du chargeur doit s'illuminer en vert.
2. Branchez le pack d'accus inclus au cordon du chargeur. La LED doit s'illuminer en rouge pour indiquer que la batterie est en charge.
3. La batterie doit être chargée en approximativement 8 heures et demie. La LED doit s'illuminer en vert une fois la batterie complètement chargée. Débranchez la batterie du chargeur une fois la charge terminée.

#### i - Utiliser d'autres chargeurs

Une autre façon optionnelle de charger la batterie de propulsion incluse est d'utiliser un chargeur secteur à détection delta peak, tel que le chargeur TRX EZ-Peak (référence : TRX2930). Ce dernier est muni d'un circuit de détection du pic qui permet au chargeur de se couper automatiquement lorsque la batterie est complètement chargée.

Pour charger plus rapidement, la batterie de propulsion incluse peut être chargée à 4 ampères. Le chargeur TRX EZ-Peak est un chargeur 4 ampères et pourra charger la batterie incluse en seulement 45 minutes !

**Avertissement** : N'utilisez jamais un chargeur 15 minutes pour charger les batteries de votre modèle. Trop charger une batterie aura pour conséquence de l'endommager.

### Page 11

#### Installation de la batterie de propulsion

Placez la batterie de propulsion dans le compartiment à batterie du modèle. Ensuite placez la barrette de fixation de la batterie sur ses plots. Sécurisez la barrette en fixant les clips de carrosserie dans les trous situés dans les plots. Ne branchez pas encore la batterie.

#### Connecteur Traxxas haut courant

Votre modèle est équipé de connecteurs Traxxas haut courant. Des connecteurs standards limitent le passage du courant et ne sont pas en mesure de délivrer l'intégralité de la puissance nécessaire pour alimenter le système. Les connecteurs Traxxas avec leur large surface plaquée or assure un passage de courant maximum avec le moins possible de résistance. Sécurisants, durables et facile d'utilisation, les connecteurs Traxxas ont été conçus pour extraire toute la puissance que votre batterie peut fournir.

#### REGLAGE DE L'ANTENNE

Vous devez installer le tube d'antenne avant de faire fonctionner votre modèle.

Vous devrez vous munir du tube d'antenne en plastique et de son capuchon, ces derniers sont rangés dans le sac plastique contenant les manuels d'instructions et les documentations.

1. Munissez-vous du fil d'antenne noir qui sort du récepteur.



2. A l'aide de vos doigts, étirez plusieurs fois le fil d'antenne afin de le rendre droit (le fil ne doit être ni entortillé, ni présenté de nœuds). Insérez l'extrémité du fil dans le tube d'antenne puis faites-le glisser à travers le tube.
3. Tirez l'extrémité du fil d'antenne qui sort du tube puis insérez la base du tube dans le support moulé sur le châssis.
4. Pliez l'excédent du fil d'antenne sur le dessus du tube et maintenez-le en place à l'aide du capuchon.
5. Assurez-vous que l'antenne télescopique soit entièrement dépliée lorsque vous faites fonctionner votre modèle. Prenez pour habitude de maintenir votre émetteur avec son antenne pointant vers le haut.

i – Si la LED indiquant la mise sous tension de l'émetteur ne s'allume pas en vert, veuillez vérifier la polarité des batteries. Vérifiez également que les batteries rechargeables soient complètement chargées.

## Page 12

### REGLAGES DE BASE DE LA RADIOCOMMANDE

#### Réglages de la radio système TQ

En plus des trims de gaz et de direction votre radio possède un réglage du neutre des gaz, et des interrupteur d'inversion de servo. Ils sont pré-réglés en usine.

#### Réglage du neutre des gaz

Le réglage du neutre des gaz est situé sur le devant de l'émetteur et modifie la course de la gâchette des gaz. Modifiez ce réglage en pressant cet interrupteur et en faisant glisser sur la position désirée.

Il y a deux réglages disponibles :

50/50 : Il permet d'obtenir une course équivalente pour la marche avant et pour la marche arrière

70/30 : Il permet d'obtenir une course plus importante pour la marche avant (70%) et par conséquent moins pour la marche arrière (30%).

**Note :** Si vous changez le réglage du neutre des gaz, il faut reprogrammer le variateur électronique.

#### Trim des gaz électronique

Le trim des gaz électronique est situé sur la face avant de l'émetteur. Il ajuste le neutre du variateur. Ce réglage est déjà fait en usine.

#### Trim de direction électronique

Le trim de direction électronique est situé sur la face avant de l'émetteur. Il ajuste le neutre du servo de direction lorsque le servo est au repos. Ce réglage permet au modèle de rouler droit sans intervention sur le volant.

#### Interrupteur d'inversion de servo

Les interrupteurs d'inversion de servo sont situés sur la face avant de l'émetteur, à côté de l'interrupteur de mise en marche. En déplaçant l'interrupteur vous inversez le servo correspondant.

Chaque interrupteur correspond à une voie comme indiqué. Par exemple, si vous tournez le volant à droite et que les roues tournent à gauche, vous devez déplacer l'interrupteur n°1 pour changer le sens du servo. Il peut être nécessaire de régler le trim de la voie inversée.

## Page 13

### REGLES POUR LA RADIO

- Annoncez votre fréquence et le numéro de canal avant de mettre en route votre modèle. Attendez si votre canal est utilisé. La bande 24MHz est divisée en 6 canaux, ce qui signifie que 6 modèles peuvent fonctionner simultanément chaque canal est repéré par un drapeau de couleur et un chiffre tel qu'indiqué dans le tableau.
  - Mettez sous tension votre émetteur en premier et éteignez-le en dernier. Cette procédure vous aidera à éviter que votre émetteur ne reçoive un signal émis par un autre émetteur, ou d'une autre source et de ce fait de perdre le contrôle de votre modèle.
  - Mettez toujours sous tension l'émetteur avant de brancher la batterie.
  - Utilisez toujours dans votre système de radiocommande de nouvelles piles ou des batteries chargées récemment. Des batteries qui sont faibles limiteront automatiquement les signaux radio entre l'émetteur et le récepteur. Une perte de signal radio pourra provoquer la perte de contrôle de votre modèle.
- 1 – Tout d'abord mettez sous tension votre émetteur.      2 – Branchez la batterie.      3 – Mettez sous tension le modèle

### UTILISER LA RADIOCOMMANDE

La radiocommande TQia été pré-réglée en usine. Le réglage devrait être vérifié avant de faire fonctionner le modèle au cas où ce dernier aurait été chahuté pendant son expédition. Il faut :

1. Étirez complètement l'antenne chromée de l'émetteur et allumez-le. Le voyant rouge s'allume fixe.
  2. **Soulevez le modèle de sorte que les roues ne touchent pas le sol.** Assurez-vous que vos mains ou les vêtements soient éloignés des roues et autres parties du modèle.
  3. Branchez dans le modèle la batterie de propulsion au contrôleur électronique de vitesse
  4. L'interrupteur ON/OFF est intégré au contrôleur électronique de vitesse. Avec l'émetteur mis sous tension, appuyez et relâchez le bouton EZ-Set (1/2 de seconde). La LED va s'allumer en rouge. Cette procédure permet de mettre sous tension le modèle. Pour éteindre le XL-5, appuyez et maintenez le bouton EZ-Set jusqu'à ce la LED rouge s'éteigne.
- Remarque :** Si la LED s'allume en vert, c'est qu'une faible tension a été détectée. Cela peut être dû à des performances médiocres du pack d'accus NiMH. D'usine la détection de tension minimale a été désactivée par défaut (la LED s'allume en rouge). Assurez-vous d'activer cette fonction lorsque vous utilisez des batteries LiPo. **N'utilisez jamais de batteries LiPo lorsque la détection de tension minimale est désactivée.** Référez-vous à la page 14 pour obtenir plus d'informations.
5. Tournez à droite et à gauche le volant de direction situé sur l'émetteur pour vérifier rapidement le bon fonctionnement du servo de direction. Vérifiez également le mécanisme de la direction afin de vous assurer qu'il n'y ait pas de jeu ou de point dur. Si la direction fonctionne lentement, assurez-vous que vos batteries n'aient pas une tension faible.
  6. Lorsque vous regardez au dessus de votre modèle, les roues avant doivent être pointées de façon droite vers l'avant. Si les roues sont légèrement décalées vers la gauche ou l'arrière, réglez doucement le trim de direction situé sur l'émetteur pour rectifier cela et faire en sorte que les roues soient bien droites.
  7. Appuyez doucement sur la gâchette des gaz pour vous assurer du bon fonctionnement de la marche avant et de la marche arrière et si le moteur s'arrête lorsque vous gâchette des gaz est en position neutre.
  8. Une fois les réglages réalisés, éteignez le récepteur de votre modèle puis ensuite votre émetteur.

#### Test de portée de la radio

Avant de faire rouler votre modèle, vous devrez effectuer un test de portée de votre radiocommande pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.

1. Mettez sous tension votre système radio et vérifiez son fonctionnement comme décrit dans la section précédente.
2. Demandez à un ami de maintenir le modèle. Assurez-vous que ni les mains, ni les vêtements ne soient en contact avec les roues ou toutes autres pièces en mouvement du modèle.
3. Assurez-vous que l'antenne de l'émetteur soit droite. En conservant l'émetteur dans vos mains, marchez de façon à vous éloigner du modèle jusqu'à vous rendre à une distance suffisamment éloignée pour faire fonctionner le modèle.
4. Testez de nouveau les différents contrôles de votre émetteur pour être sûr que le modèle réponde correctement.
5. Ne tentez pas de faire fonctionner le modèle si vous rencontrez des problèmes avec le système radio ou si vous faites face à des interférences externes de signaux radio à l'endroit où vous vous trouvez.

**! – Rappelez-vous** de toujours mettre sous tension l'émetteur TQ en premier et de l'éteindre en dernier. Ceci afin d'éviter tout dommage à votre modèle.

**! –** Lorsque les batteries rechargeables commencent à perdre leur puissance, elles vont s'épuiser beaucoup plus rapidement que des piles sèches alcalines. Arrêtez-vous immédiatement dès les premiers signes de faiblesse des batteries. N'éteignez jamais l'émetteur tant que le pack d'accus reste branché. En effet le modèle peut se rendre hors de contrôle.

## Page 14

### Réglages batterie du XL-5 (Réglage de la détection de tension minimale)

Le contrôleur électronique de vitesse XL-5 est muni d'un système de détection de tension minimale. Le circuit de détection de tension minimale surveille la tension de la batterie. Lorsque la tension de la batterie commence à se décharger et à atteindre le seuil de tension minimale recommandée pour les packs de batterie LiPo,

le XL-5 limite la sortie puissance à 50% des gaz. Lorsque la tension de la batterie chute au-delà du seuil minimal, le XL-5 coupe la sortie puissance du moteur. La LED du contrôleur électronique de vitesse va se mettre à clignoter lentement en rouge indiquant la coupure car la tension est minimale. Le XL-5 restera dans ce mode tant qu'une batterie pleinement chargée ne soit branchée.

Votre modèle inclut une batterie « Power Cell » NiMH. La détection de la tension minimale du XL-5 a été désactivée pour de meilleures performances avec cette batterie. La LED du contrôleur électronique de vitesse s'illuminera en rouge lorsqu'il est mis sous tension, indiquant que la détection de la tension minimale est désactivée. Assurez-vous d'activer la détection de la tension minimale lorsque vous installez des batteries LiPo dans votre modèle. **N'utilisez jamais des batteries LiPo lorsque la détection de la tension minimale est désactivée.**

#### Vérifier que la détection de la tension minimale est DESACTIVEE :

1. Mettez sous tension l'émetteur (avec le gaz en position neutre).
2. Branchez une batterie complètement chargée au XL-5.
3. Appuyez et relâchez le bouton EZ-Set pour mettre sous tension le XL-5. Si la LED reste allumée en rouge, cela signifie que la détection de la tension minimale est DESACTIVEE (l'utilisation des batteries LiPo ne sera pas sécurisée). Si la LED s'illumine en vert, cela signifie que la détection de la tension minimale est ACTIVEE.

#### Activation de la protection de sous tension (réglage pour LiPo)

1. Assurez-vous que la LED située sur le XL-5 soit allumée et de couleur rouge.
2. Appuyez et maintenez le bouton EZ-Set. La LED va s'éteindre(A). Après 10 secondes, un son va être émis 2 fois par le moteur et la LED s'allume vert. Relâchezle bouton (B).
3. La détection de la tension minimale a été dorénavant ACTIVEE.

#### Activer la détection de la tension minimale (configuration NiMH)

1. Assurez-vous que la LED située sur le XL-5 soit allumée et de couleur verte.
2. Appuyez et maintenez le bouton EZ-Set. La LED va s'éteindre(A). Après 10 secondes, un son va être émis 3 fois par le moteur et la LED s'allume rouge. Relâchez le bouton (B).
3. La détection de la tension minimale a été dorénavant DESACTIVEE.

#### Réglages de l'émetteur pour le contrôleur électronique de vitesse XL-5

Avant de commencer à programmer votre contrôleur électronique XL-5, il est important de vous assurer que votre émetteur soit correctement configuré (retournez aux réglages d'usine par défaut). Sinon vous n'obtiendrez pas la quintessence de votre contrôleur électronique de vitesse.

#### L'émetteur doit être configuré de la manière suivante :

1. Mettre l'interrupteur du neutre des gaz sur 50/50.
2. Mettre le trim des gaz au centre « 0 », cela règle le neutre.
3. Mettre l'interrupteur REV du canal 2 vers la gauche.
4. Ne changez pas la position des interrupteurs d'inversion de servo après avoir programmé votre variateur XL-5.

#### Programmer le XL-5 (Calibration de votre contrôleur électronique et de l'émetteur)

Veuillez lire l'intégralité des étapes de programmation avant de commencer à réaliser cette procédure. Si vous vous sentez perdu lors de la programmation ou si vous obtenez des résultats inattendus, débranchez simplement la batterie, attendez quelques secondes, rebranchez la batterie et recommencez.

1. Débranchez chaque câble entre le moteur et le contrôleur. Ceci est une précaution pour éviter tout incident lorsque le contrôleur électronique de vitesse est mis sous tension avant sa programmation.
2. Mettez sous tension l'émetteur (avec les gaz au neutre).
3. Branchez au contrôleur un pack d'accus de propulsion complètement chargé.
4. Appuyez et maintenez le bouton « EZ-Set » (A). La LED va tout d'abord d'illuminer en vert puis en rouge. Relâchez le bouton « EZ-Set ».
5. Lorsque la LED s'illumine UNE FOIS en ROUGE. Tirez au maximum la gâchette des gaz et conservez-la en position (B).
6. Lorsque la LED s'illumine DEUX FOIS en ROUGE. Poussez au maximum la gâchette des gaz et conservez-la en position (C).
7. Lorsque la LED se met à clignoter en VERT, cela signifie que la programmation est achevée. La LED restera allumée en vert indiquant que le XL-5 est sous tension et au neutre (D).

A - Vert puis rouge

B - Clignote rouge une fois

C - Clignote rouge deux fois

D - S'illumine en vert

#### Faire fonctionner le XL-5

Pour faire fonctionner le contrôleur électronique de vitesse et tester sa programmation, placez le véhicule sur un support ou un stand afin que ses roues ne puissent pas être en contact avec le sol.

*Prenez note que dans les étapes 1 à 8 ci-dessous, la détection de la tension minimale est DECONNECTEE (réglage d'usine par défaut) et la LED s'illumine en rouge. Si la détection de la tension minimale est ACTIVEE, la LED s'illuminera en vert au lieu d'être rouge dans les étapes 1 à 8 ci-dessous. N'utilisez jamais des batteries LiPo lorsque la détection de la tension minimale est désactivée.*

1. Avec l'émetteur mis sous tension, appuyez puis relâchez le bouton EZ-Set. La LED va s'illuminer en rouge. Le XL-5 est mis sous tension.
2. Pressez la gâchette pour faire avancer le véhicule. La LED va s'éteindre jusqu'à ce que vous ayez atteint les « plein gaz » avec la gâchette. Lorsque vous êtes « plein gaz », la LED va s'illuminer en rouge.
3. Poussez la gâchette pour faire freiner le véhicule. Remarquez que le contrôle des freins est totalement proportionnel. La LED va s'éteindre jusqu'à ce que vous ayez atteint le point de freinage maximal. Lorsque vous freinez au maximum, la LED va s'illuminer en rouge.
4. Remplacez la gâchette des gaz au neutre. La LED va s'illuminer en rouge.
5. Poussez de nouveau la gâchette pour enclencher la marche arrière (Profil #1). La LED va s'éteindre. Une fois la marche arrière maximale atteinte, la LED va s'illuminer en rouge.
6. Pour arrêter, remplacez la gâchette des gaz au neutre. Remarquez qu'il y a un délai de programmé lorsque vous passez de la marche arrière à la marche avant. Ce délai est destiné à éviter les dommages à la transmission sur les surfaces très adhérentes.

#### Page 15

7. Pour éteindre le XL-5, appuyez et maintenez le bouton EZ-Set jusqu'à ce que la LED s'éteigne (1/2 seconde).
8. Le XL-5 est équipé d'une protection thermique pour protéger d'une surchauffe dû à un débit de courant excessif. Si la température dépasse les limites, le variateur se coupe automatiquement et la led rouge clignote. La led clignote rouge en permanence même si la gâchette est déplacée d'avant en arrière. Une fois que le variateur a refroidi à un certain niveau, celui-ci fonctionnera de nouveau normalement.

#### Sélectionner le profil sur le XL-5

Le contrôleur électronique de vitesse est par défaut configuré sur le Profil #1 (100% sur la marche avant, freinage et marche arrière). Pour désactiver la marche arrière (Profil #2) ou pour obtenir 50% sur la marche avant et 50% sur la marche arrière (Profil #3), veuillez suivre les étapes suivantes. Le contrôleur électronique de vitesse doit être branché au récepteur et à la batterie, et l'émetteur doit être configuré de la manière décrite précédemment. Les profils sont sélectionnables à partir du mode programmation.

#### Description du Profil

Profil #1 (Mode Sport) : 100% marche avant, 100% freinage, 100% marche arrière

Profil #2 (Mode Course) : 100% marche avant, 100% freinage, Pas de marche arrière

Profil #3 (Mode Entraînement) : 50% marche avant, 100% freinage, 50% marche arrière

#### Sélectionner le Mode Sport (Profil #1 : 100% marche avant, 100% freinage, 100% marche arrière)

1. Branchez au XL-5 une batterie de propulsion complètement chargée et mettez sous tension votre émetteur.
2. Avec le XL-5 éteint, appuyez et maintenez le bouton EZ-Set jusqu'à ce que la LED s'illumine en vert, puis s'illumine en rouge et ensuite commence à clignoter en rouge (indiquant les numéros des profils).
3. Lorsque la LED clignote qu'une fois, relâchez le bouton EZ-Set.
4. La LED clignotera puis ensuite restera illuminée en vert (la détection de la tension minimale est ACTIVEE) ou en rouge (la détection de la tension minimale est DESACTIVEE). Le modèle est prêt à être piloté.

A – Vert au rouge puis s'éteind

B – Clignote rouge une fois

C – Relâchez

D – Reste illuminé

### Sélectionner le Mode Course (Profil #2 : 100% marche avant, 100% freinage, Pas de marche arrière)

1. Branchez au XL-5 une batterie de propulsion complètement chargée et mettez sous tension votre émetteur.
  2. Avec le XL-5 éteint, appuyez et maintenez le bouton EZ-Set jusqu'à ce que la LED s'illumine en vert, puis s'illumine en rouge et ensuite commence à clignoter en rouge (indiquant les numéros des profils).
  3. Lorsque la LED clignote deux fois, relâchez le bouton EZ-Set.
  4. La LED clignotera puis ensuite restera illuminée en vert (la détection de la tension minimale est ACTIVEE) ou en rouge (la détection de la tension minimale est DESACTIVEE). Le modèle est prêt à être piloté.
- A – Vert au rouge puis s'éteint      B – Clignote rouge deux fois      C – Relâchez      D – Reste illuminé

### Sélectionner le Mode Entraînement (Profil #3 : 50% marche avant, 100% freinage, 50% marche arrière)

1. Branchez au XL-5 une batterie de propulsion complètement chargée et mettez sous tension votre émetteur.
  2. Avec le XL-5 éteint, appuyez et maintenez le bouton EZ-Set jusqu'à ce que la LED s'illumine en vert, puis s'illumine en rouge et ensuite commence à clignoter en rouge (indiquant les numéros des profils).
  3. Lorsque la LED clignote trois fois, relâchez le bouton EZ-Set.
  4. La LED clignotera puis ensuite restera illuminée en vert (la détection de la tension minimale est ACTIVEE) ou en rouge (la détection de la tension minimale est DESACTIVEE). Le modèle est prêt à être piloté.
- A – Vert au rouge puis s'éteint      B – Clignote rouge trois fois      C – Relâchez      D – Reste illuminé

**Remarque :** Si vous avez loupé le mode que vous souhaitez, conservez le bouton EZ-Set d'appuyé. En effet tant que le bouton EZ-Set est appuyé, le VXL-3s réalise des cycles en boucle des différents modes tant que la sélection n'a pas été déterminée.

### Codes de la LED et modes de protection

- **Vert illuminé :** Le XL-5 est sous tension. La détection de la tension minimale est ACTIVEE (configuration LiPo).
- **Rouge illuminé :** Le XL-5 est sous tension. La détection de la tension minimale est DESACTIVEE (configuration NiCas/NiMH). N'utilisez jamais des batteries LiPo lorsque la détection de la tension minimale est désactivée.
- **Rouge clignotant rapidement :** Le XL-5 est équipé d'une fonction de protection thermique par coupure pour éviter toute surchauffe causée par un courant excessif. Si la température de fonctionnement excède les limites de sécurité, le XL-5 se couper automatiquement. Laissez le XL-5 refroidir. Assurez-vous que votre modèle soit réglé correctement.
- **Rouge clignotant lentement :** (avec la détection de la tension minimale d'activée) : Le VXL-3s est entré en protection de la tension minimale. Lorsque la tension de la batterie commence à se décharger et à atteindre le seuil de tension minimale recommandée pour les packs de batterie LiPo, le VXL-3s limite la sortie puissance à 50% des gaz. Lorsque la tension de la batterie chute au-delà du seuil minimal, le VXL-3s coupe la sortie puissance du moteur. La LED du contrôleur électronique de vitesse va se mettre à clignoter lentement en rouge indiquant la coupure car la tension est minimale. Le VXL-3s restera dans ce mode tant qu'une batterie pleinement chargée ne soit branchée.
- **Vert clignotant rapidement :** La LED du XL-5 clignote rapidement en vert si la fonction « Protection du Neutre des Gaz » est activée, ou si le contrôleur ne reçoit aucun signal. Assurez-vous que le contrôleur soit correctement branché au récepteur et que l'émetteur soit mis sous tension. Si cela ne lui permet pas de fonctionner normalement, c'est que XL-5 indique que le Trim des gaz n'est pas réglé correctement. Réglez le Trim des gaz en position « 0 ». Référez-vous à la colonne de droite pour obtenir plus de détails sur la fonction « Protection du Neutre des Gaz ».

i – Le Mode de Formation / Entraînement (Profil #3) réduit les gaz de la marche avant et arrière de 50%. Le Mode Entraînement est conçu pour réduire la puissance de sortie afin de permettre aux pilotes néophytes de mieux contrôler leur modèle. Lorsque le niveau de pilotage évolue, il suffit tout simplement de changer ce Mode pour le Mode Sport ou le Mode Course et ainsi obtenir toute la puissance du modèle.

i – Conseil pour changer rapidement de Mode

Le XL-5 est paramétré par défaut sur le Profil #1 (Mode Sport). Pour le modifier rapidement au Profil #3 (Mode Entraînement), vous devez mettre l'émetteur sous tension, puis appuyez et maintenez le bouton SET jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter trois fois en rouge puis relâchez.

Pour obtenir l'intégralité de la puissance, retournez rapidement au Profil #1 (Mode Sport) en pressant et maintenant le bouton SET jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter une fois en rouge puis relâchez.

## Page 16

### PILOTER VOTRE MODELE

Il est maintenant temps de vous amuser ! Cette section contient des instructions sur le pilotage et des réglages pour votre modèle. **Avant de vous lancer, gardez à l'esprit ces points importants.**

- Laissez votre modèle refroidir quelques minutes entre chaque fonctionnement. Ceci est particulièrement important lorsque vous utilisez des packs d'accus de haute capacité qui vous permettent d'accroître l'autonomie du véhicule. En contrôlant les températures de votre batterie et de votre moteur, vous participerez à accroître leur durée de vie. Référez-vous à la page 26 pour obtenir des informations détaillées sur la surveillance des températures.
- Ne continuez pas à faire fonctionner le modèle avec des batteries faibles sous peine de perdre son contrôle. Les signes avant-coureurs d'une batterie faible sont un véhicule qui fonctionne lentement, des servos qui peinent à tourner et à retourner au neutre ou le contrôleur électronique qui coupe dû au circuit de détection de la tension minimale. Arrêtez-vous immédiatement dès les premiers signes de faiblesse de votre batterie. Lorsque les batteries de votre émetteur deviennent faibles, la LED rouge indiquant la mise sous tension va se mettre à clignoter. Lorsque c'est le cas, arrêtez-vous immédiatement et installez de nouvelles batteries.
- Ne pilotez pas votre modèle pendant la nuit, dans les rues ou parmi une foule de personnes.
- Si un objet se colle ou entrave le modèle, ne continuez pas à faire fonctionner le moteur.  
Avant de continuer, retirez l'objet qui obstrue le modèle. Ne poussez ou ne tirez pas d'objets avec le modèle.
- Parce que le modèle est contrôlé par une radiocommande, il est sujet à des interférences radio issues de plusieurs sources. Dans la mesure où des interférences radio peuvent momentanément vous faire perdre le contrôle, accordez-vous une marge de sécurité dans l'espace où vous faites évoluer votre modèle. Cela afin de prévenir de toutes collisions potentielles.
- Faites preuve de bon sens lorsque vous pilotez votre modèle. Piloter de manière brutale et excessive engendrera des performances médiocres et la casse de pièces détachées. Prenez soin de votre modèle afin de pouvoir en profiter longtemps.
- Lorsque vous utilisez un pignon optionnel pour augmenter la vitesse de pointe, limitez votre pilotage uniquement sur des surfaces pavées. Pilotez sur de l'herbe ou en tout terrain pourra provoquer des surcharges sur le système électrique de votre modèle.
- Le moteur TITAN 12T Peut profiter d'une courte période de rodage afin d'assurer des performances optimales et une durée de vie allongée. Pour la première batterie, utilisez le pignon déjà monté et pilotez sur une surface plane et bitumée. Accélérez doucement (en évitant les pleins gaz brutaux) avec un pilotage effectué la plupart du temps à grande vitesse. Cela aidera le moteur à fournir les meilleures performances pendant longtemps.

### A propos de l'autonomie

Un facteur primordial affectant l'autonomie est le type et l'état de vos batteries. La valeur milliampère heure (mAh) de vos batteries indique de quelles tailles sont leur « réservoir ». Un pack d'accus de 3000mAh devrait procurer en principe une autonomie deux fois plus importante qu'un pack d'accus de 1500mAh. Dans la mesure où il existe un très large éventail de types de batteries et de méthodes pour les charger, il est impossible aujourd'hui de donner un temps de fonctionnement exact pour le modèle.

Un autre facteur majeur qui affecte l'autonomie est la façon dont le modèle est piloté. Le temps de fonctionnement peut diminuer lorsque le modèle est piloté avec des à-coups (arrêt à plein gaz) et avec des accélérations brutales à répétition.

### Conseils pour accroître l'autonomie

- Utilisez des batteries avec la valeur mAh la plus haute que vous êtes en mesure d'acheter.
- Utilisez un chargeur de haute qualité à détection delta peak.
- Lisez et respectez toutes les instructions de maintenance et d'utilisation fournies par le fabricant de vos batteries et du chargeur.
- Variez votre vitesse, le moteur TITAN 12T est un moteur refroidi par ventilation, donc en réduisant les pointes de vitesse, vous réduisez la température.
- Diminuez le ratio de votre transmission. En installant un pignon plus petit ou une couronne plus grande, vous allez diminuer votre ratio de transmission et ainsi réduire la puissance exigée pour le moteur et la batterie et de ce fait baisser les températures de fonctionnement.
- Entretenez votre modèle. Ne laissez pas la poussière ou des pièces endommagées causer des dégâts dans la transmission. Gardez toujours le moteur propre.

## Valeurs mAh et puissance en sortie

La valeur mAh de la batterie peut avoir une incidence sur votre performance en vitesse de pointe. Les packs d'accus qui ont une capacité élevée ont moins de chute de tension lors de charge lourde de courant. Plus la tension délivrée par la batterie sera élevée, plus celle-ci vous permettra d'augmenter votre vitesse de pointe.

## ROULER DANS UN ENVIRONNEMENT HUMIDE

Votre nouveau modèle Traxxas est conçu avec une caractéristique de résistance à l'eau pour protéger son électronique (récepteur, servos, contrôleur électronique de vitesse). Cela vous donne la liberté de faire fonctionner votre modèle dans des flaques d'eau, sur de l'herbe humide, sur de la neige et au travers de tout autre environnement humide. Bien qu'il soit très résistant à l'eau, le modèle ne doit pas être considéré comme étant un submersible ou totalement 100% étanche. La résistance à l'eau ne s'applique uniquement qu'aux éléments électroniques installés. Rouler dans un environnement humide requiert une attention et une maintenance toute particulière sur la mécanique et les composants électroniques. Cela afin d'éviter la corrosion des pièces métalliques et de maintenir l'ensemble des éléments fonctionnels.

### Page 17

## PILOTER VOTRE MODELE

### Précautions

- **Sans soins adaptés, des pièces de votre modèle peuvent être sérieusement endommagées après avoir été en contact avec de l'eau. Sachez que des procédures de maintenance additionnelle seront requises après avoir fait évoluer votre modèle dans un environnement humide et cela pour maintenir votre modèle performant. Ne faites pas fonctionner votre modèle dans un environnement humide si vous n'êtes pas prêt à accepter de réaliser une maintenance additionnelle et les responsabilités qui en découlent.**
- **Toutes les batteries ne peuvent pas être utilisées dans un environnement humide.** Consultez le fabricant de votre batterie pour savoir si celle-ci est en mesure d'être utilisée dans un environnement humide. N'utilisez pas de batteries LiPo dans un environnement humide.
- L'émetteur Traxxas TQi n'est pas résistant à l'eau. Ne le soumettez pas à un environnement humide tel que la pluie.
- Ne faites pas fonctionner votre modèle pendant un orage ou sous une pluie battante où des éclairs pourraient être présents.
- NE mettez PAS votre modèle en contact avec de l'eau salée (eau de mer), de l'eau saumâtre (entre eau douce et eau de mer), ou toute autre eau contaminée. L'eau salée est très conductrice et très corrosive. Faites très attention si vous planifiez de faire fonctionner votre modèle sur ou à proximité d'une plage.
- Il se peut qu'une faible quantité d'eau en contact avec le moteur réduise sa durée de vie. Dans un environnement humide, prenez soin tout particulièrement du moteur si vous avez changé votre ratio de transmission ou votre style de pilotage afin de prolonger sa durée de vie (voir les détails ci-dessous).

### Avant de faire fonctionner votre véhicule dans un environnement humide

1. Avant de commencer, consultez la section « Après avoir fait fonctionner votre véhicule dans un environnement humide ». Assurez-vous de comprendre la maintenance additionnelle requise lors d'un fonctionnement dans un environnement humide.
2. Les roues sont munies de petits trous moulés qui permettent à l'air d'entrer et de sortir du pneu lors d'un fonctionnement normal. De l'eau peut s'immiscer dans ces trous et se retrouver piégée à l'intérieur du pneu si aucun trou n'est découpé dans les pneus. Réalisez deux petits trous (3mm) dans chaque pneu. Chaque trou devra être situé à proximité de la ligne centrale du pneu, à 180° l'un de l'autre.
3. Vérifiez que le joint du couvercle du boîtier de réception soit installé correctement et sécurisez-le. Assurez-vous que les vis soient vissées et que le joint de couleur bleue ne soit plus visible des bords du couvercle.
4. Vérifiez que vos batteries peuvent être utilisées dans un environnement humide.
5. Utilisez un petit rapport de transmission (un petit pignon moteur tel qu'un 12 dents et une grande couronne telle qu'une 90 dents) lorsque vous roulez dans la boue, la neige ou tout autre environnement similaire qui limite l'adhérence des pneus et qui demande de lourdes charges de courant au moteur.

### Précautions pour le moteur

- La vie du moteur Velineon peut être grandement diminuée dans la boue et dans l'eau. Si le moteur absorbe excessivement de l'eau ou si il est submergé, accélérez très légèrement (faites fonctionner le moteur lentement) pour éjecter l'eau de celui-ci. Mettre le moteur en « plein gaz » peut rapidement le rendre en panne. Vos habitudes de pilotage détermineront la durée de vie du moteur, en l'occurrence si ce dernier a pris l'eau. Ne submergez pas le moteur sous l'eau.
- Ne changez pas le rapport de transmission en vous fiant à la température si vous faites fonctionner votre modèle dans un environnement humide. En effet le moteur sera refroidi en étant en contact avec de l'eau et cela ne vous donnera pas une indication exacte du rapport de transmission approprié.

### Après avoir fait fonctionner votre véhicule dans un environnement humide

1. Essorez les pneus en les faisant tourner à haute vitesse afin d'éjecter l'eau. Pour réaliser cela, il vous suffit de faire plusieurs allers retours sur une surface plane et sèche si possible.
2. Retirez les batteries.
3. A l'aide d'eau à faible pression comme à l'aide par exemple d'un tuyau d'arrosage, rincez le véhicule pour supprimer tous les résidus de poussière et de boue. N'utilisez PAS un nettoyeur à haute pression ou tout autre système d'eau à autre pression. Evitez d'arroser directement les roulements, la transmission, etc.
4. Soufflez le véhicule à l'aide d'un compresseur à air (optionnel mais recommandé). Portez des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez une soufflette.
5. Démontez les roues du véhicule.
6. Pulvérisez du WD-40 ou tout autre produit similaire sur tous les roulements, la transmission et les fixations.
7. Laissez le véhicule sur un stand ou vous pouvez le souffler avec un compresseur. Placez le véhicule dans un endroit tiède, ensoleillé et sec. De l'eau et de l'huile vont continuer à s'extraire du véhicule pendant quelques heures. Placez une serviette ou un morceau de carton pour protéger la surface située sous le véhicule.
8. Retirez avec précautions le couvercle du boîtier de réception. Bien qu'il soit peu probable qu'une faible quantité d'humidité ou de condensation soit entrée dans le boîtier de réception. Retirez le couvercle du boîtier de réception lorsque vous entreposez votre modèle afin d'aérer et de laisser l'air sécher l'intérieur du boîtier de réception. Cette étape peut influencer la durée de vie du récepteur. Il n'est pas nécessaire d'enlever le récepteur ou de débrancher n'importe quel câble.
9. **Maintenance additionnelle** : Augmentez la fréquence de démontage, d'inspection et de lubrification des éléments suivants : Cela est nécessaire après une utilisation prolongée dans un environnement humide ou si le véhicule n'a pas été utilisé pendant une longue période (telle qu'une semaine ou plus longtemps). Cette maintenance additionnelle est nécessaire pour éviter que de l'humidité ne se retrouve piégée et qu'elle provoque de la corrosion au sein des composants internes en acier.
- Roulements de fusées : Retirez-les, nettoyez-les et appliquez-y de l'huile.
- Transmission : Retirez-la, désassemblez-la, nettoyez-la et re-graissez les éléments de la transmission. Utilisez un coton tige badigeonné d'un peu de graisse à roulements de roues (graisse que vous trouverez dans un magasin d'accessoires automobiles) sur les dents du pignon en métal. Référez-vous au schéma de la vue éclatée pour vous aider à démonter et à remonter votre véhicule.
- Moteur Velineon : Retirez le moteur, nettoyez-le avec une bombe aérosol de nettoyant moteur et huilez à nouveau les roulements à l'aide d'huile moteur légère. Assurez-vous de porter des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux lors de l'utilisation de la bombe aérosol de nettoyant moteur.

### Page 18

## PILOTER VOTRE MODELE

- **Roulements de fusées** : Retirez-les, nettoyez-les et appliquez-y de l'huile.
- **Transmission** : Retirez-la, désassemblez-la, nettoyez-la et re-graissez les éléments de la transmission. Utilisez un coton tige badigeonné d'un peu de graisse à roulements de roues (graisse que vous trouverez dans un magasin d'accessoires automobiles) sur les dents du pignon en métal. Référez-vous au schéma de la vue éclatée pour vous aider à démonter et à remonter votre véhicule.
- **Moteur Titan** : Retirez le moteur, nettoyez-le avec une bombe aérosol de nettoyant moteur et huilez à nouveau les roulements à l'aide d'huile moteur légère. Assurez-vous de porter des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux lors de l'utilisation de la bombe aérosol de nettoyant moteur.

## BOITIER DE RECEPTION : ENTRETEENIR L'ETANCHEITE

### Retirer et installer l'équipement radio

Le design unique du boîtier de réception vous permet de retirer et d'installer le récepteur à votre convenance sans perdre ou réinstaller le joint d'étanchéité situé dans le boîtier. Le système de passe fils breveté vous permet d'installer d'autres systèmes de radiocommandes du marché sans pour autant perdre la caractéristique d'étanchéité du boîtier.

### Retirer le récepteur

1. Retirez le passe fils en dévissant les deux vis 2,5x8mm.
2. Retirez le couvercle en dévissant les deux vis 3x10mm.



- 3. Retirez le récepteur du boîtier en soulevant tout simplement puis placez-le à côté.  
Le fil d'antenne est encore à l'intérieur du passe fils et ne peut être enlevé pour le moment.
- 4. Débranchez du récepteur les fils des servos et retirez le récepteur.

**Installer le récepteur**

- 1. Installez les fils du contrôleur électronique de vitesse (ESC), du servo et de l'antenne à travers la partie supérieure du boîtier de réception (A). Assurez-vous que le voyant du boîtier soit aligné avec la LED du récepteur.
- 2. Branchez au récepteur les fils du contrôleur électronique de vitesse et du servo (voir page 8).
- 3. Rassemblez les fils si nécessaire.
- 4. Assurez-vous que le joint d'étanchéité soit installé correctement dans la gorge de la partie inférieure du boîtier de réception de façon à ce que le couvercle ne vienne pas le pincer ou l'endommager.
- 5. Placez le couvercle sur la partie inférieure du boîtier de réception puis installez et vissez les deux vis 3x10mm.
- 6. Inspectez le couvercle pour vous assurer que le joint d'étanchéité ne soit pas visible.
- 7. Organisez les fils de manière ordonnée à l'aide des guides situés sur le couvercle du boîtier de réception (B). L'excès des fils de contrôleur électronique de vitesse et du servo doivent être logés dans le boîtier de réception.
- 8. Appliquez une goutte de graisse silicone sur la mousse du passe fils (C).
- 9. Installez le passe fils et vissez-le à l'aide des deux vis 2,5x8mm (D)

**Page 19**  
**REGLAGES DE BASE**

Une fois que vous serez habitué au pilotage de votre modèle, vous aurez peut-être besoin de réaliser des réglages afin de rendre votre pilotage plus performant.

**Ajuster le Slipper**

Le modèle est équipé d'un slipper réglable qui est logé sur une large couronne. L'objectif du slipper est de réguler la puissance transmise aux roues arrières et cela afin d'éviter de patiner. Lorsqu'il glisse, le slipper émet un son aigu tel un gémissement. Pour régler le slipper, retirez le bouchon en caoutchouc qui est logé dans le carter plastique de protection de la transmission. Utilisez une clé à quatre branches pour visser ou dévisser l'écrou. Placez le modèle sur une surface adhérente, comme un tapis par exemple. Réglez le slipper afin que ce dernier glisse sur approximativement 60 centimètres lorsque vous faites démarrer « plein gaz » votre véhicule. (Apprenez-en plus sur le réglage du slipper en vous référant à la colonne de droite).

**Ajuster le pincement**

Les spécificités de la géométrie et de l'alignement jouent un rôle important dans la tenue de route et la maniabilité de votre modèle. Accordez-vous du temps pour effectuer ces réglages correctement. Réglez au neutre le trim de direction sur votre émetteur. Maintenant, ajustez votre servo et les biellettes afin que les deux roues soient droites et parallèles l'une par rapport à l'autre (0 degré de pincement). Ce qui vous assurera la même proportionnalité à tourner dans les deux directions. Pour augmenter la stabilité, ajoutez un à deux degrés de pincement sur chacune des roues. Utilisez la biellette pour régler l'alignement.

**Peaufiner le réglage des amortisseurs**

Les quatre amortisseurs sur le modèle ont une très grande influence sur sa maniabilité. Chaque fois que vous remontez vos amortisseurs, ou que vous changez de pistons, de ressorts ou d'huile, assurez-vous de toujours les changer par paire (avant ou arrière). Le choix du piston dépendra du taux de viscosité de l'huile. Par exemple, utiliser un piston muni de deux trous avec une huile peu épaisse vous apportera le même amortissement qu'avec un piston trois trous accompagné d'une huile épaisse. Nous recommandons l'utilisation de pistons deux trous avec une huile dont la viscosité oscille de 10W à 50W (disponible chez votre détaillant). Les huiles qui disposent d'une viscosité peu épaisse (30W ou moins) sont fluides et plus conformes alors que les huiles épaisses vous procureront plus d'amortissement. Utilisez toujours une huile d'amortisseur qui soit uniquement à 100% en pur silicone afin de prolonger la vie du joint d'étanchéité.

La garde au sol du modèle peut être modifiée en ajoutant ou en supprimant des cales de précontrainte de ressort d'amortisseur. Régler la garde au sol de telle manière à ce que les triangles de suspensions soient parallèles au sol. Observez comment le modèle manœuvre dans les virages. Un bon réglage apportera de la stabilité et vous aidera à éviter les tonneaux. Testez différents ressorts et huiles d'amortisseurs pour trouver la formule qui fonctionne la mieux sur les conditions de votre circuit.

Pre-load Space - Cale de précontrainte

**Roues et Pneus**

Vous trouverez sur le marché plusieurs types de pneus et de roues qui peuvent s'adapter et être utilisés sur votre modèle. La plupart modifieront les voies et la géométrie de la suspension du modèle. Les tailles et dimensions des roues Traxxas ont été conçues de façon intentionnelle pour le modèle. De ce fait Traxxas ne peut pas vous recommander d'utiliser des roues qui ne soient pas issues de chez Traxxas car elles ont des spécifications différentes. Le diamètre des roues est issu d'un design innovant, et donc il y a un large choix de pneus différents qui sont disponibles afin de vous permettre de les tester en addition aux pneus inclus sur le modèle (listés dans votre liste de pièces détachées). Expérimenter des types de pneus différents est recommandé pour voir lesquels fonctionnent le mieux sur le terrain où le véhicule évolue. Lorsque vous choisissez des pneus, prenez en considération le diamètre total et le type de caoutchouc (dur ou souple). Si le diamètre total du pneu est supérieur et de façon significative, vous aurez besoin d'utiliser un petit pignon pour compenser la largeur des pneus. Des pneus tendres munis de petits picots fonctionnent généralement bien sur les surfaces sèches et dures. Sur un terrain sale, un pneu avec de larges picots devrait mieux fonctionner. Veuillez-vous référer à la liste des pièces détachées pour obtenir les roues et pneus optionnels.

**Moteurs et transmission**

Il existe deux différents types de moteurs sur le marché qui peuvent équiper votre modèle : stock et modifié. Les moteurs stocks possèdent tous la même section et ont un bobinage qui présente le même nombre de tours conformément aux réglementations des organisateurs de course. Cette catégorie de moteurs reste bon marché et ils sont largement diffusés. Les moteurs modifiés sont quant à eux plus onéreux, ils peuvent être dotés de roulements à billes et sont livrés avec une très large variété de sections et de bobinages. Plus le bobinage possède un nombre de tours faible, plus puissant sera le moteur. Gardez à l'esprit que plus le moteur est puissant, plus faible sera l'autonomie dont vous disposerez.

i – Pour obtenir un bon point de départ comme réglage de slipper sur ces modèles, vissez le slipper grâce à son écrou dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le ressort soit complètement compressé (ne forcez pas trop) puis dévissez d'un tour complet dans le sens inverse des aiguille d'une montre.

Tour complet à 360°

1/8 de tour 45°	Point de départ
1/4 de tour 90°	3/4 de tour 270°
1/2 tour 180°	

! – Ne faites pas fonctionner votre modèle avec le ressort du slipper complètement compressé. Le réglage minimal recommandé est de dévisser d'un demi-tour lorsque le ressort est entièrement compressé.

**Page 20**

L'un des avantages les plus significatifs de la transmission de votre modèle est la fourchette importante de rapports de transmission disponibles. Changer le rapport de transmission vous permet de peaufiner la vitesse du modèle et de contrôler les températures de la batterie de propulsion et du moteur. Utilisez un ratio de transmission faible (plus important au niveau numérique) pour réduire le flux de courant et les températures. Utilisez un ratio de transmission élevé (plus faible au niveau numérique) pour augmenter la vitesse de pointe. Utilisez la formule ci-dessous pour calculer le ratio total des combinaisons non listées dans le tableau des rapports de transmission.

**(Nombre de dents de la couronne / Nombre de dents du pignon moteur) x 2,72 = Ratio final de transmission**

Si vous êtes inquiet pour ce qui concerne le ratio de transmission, vérifiez avant tout la température du pack d'accus et du moteur. Si la batterie présente une température extrêmement élevée et/ou si le moteur est trop chaud lorsque vous le touchez, c'est que votre modèle possède un mauvais ratio de transmission. Si vous n'êtes pas en mesure de faire fonctionner votre modèle avec une autonomie d'au moins quatre minutes avant que vos batteries soient vides, c'est que vous devez diminuer votre ratio. Ce test de température est valide si le modèle possède des réglages proches de ceux d'usine et qu'il fonctionne librement sans frottement excessif, sans points durs et que sa batterie soit chargée complètement et en bonne condition.

Le modèle est équipé d'un moteur Titan 12T 550. Le ratio de transmission livré d'origine sur le modèle procure un bon compromis entre accélération et vitesse de pointe. Si vous désirez une vitesse de pointe plus élevée et une accélération moindre, vous devez installer dans ce cas-là le pignon de vitesse (plus de dents). Si vous désirez une accélération plus franche et une vitesse de pointe moins importante, utilisez le petit pignon optionnel (non inclus). Le pignon haute vitesse qui

est inclus est destiné à faire fonctionner le véhicule à vitesse élevée sur des surfaces rigides. Ce pignon n'est pas recommandé pour une utilisation tout-terrain ou des départs-arrêtés répétitifs.

Le Titan 12T est équipé d'un ventilateur intégré qui fonctionne lorsque le moteur effectue une rotation de moyenne à élevée. La cage est ajourée spécialement pour refroidir le moteur. Effectuer des départs-arrêtés de façon répétée peut provoquer une surchauffe et ne permet pas au moteur de se refroidir correctement. Pour ce type de pilotage, le petit pignon moteur est recommandé pour réduire la charge au moteur. Veuillez vous référer au guide ci-dessous.

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| • Accélération rapide      |  |
| • Courtes distances        | Pignon 14 dents optionnel (vendu séparément) |
| • Petits circuits          | Couronne 90 dents                            |
|                            |  |
| • Bonne accélération       |  |
| • Bonne vitesse            | Pignon 16 dents                              |
| • Conditions normales      | Couronne 90 dents                            |
|                            |  |
| • Vitesse de pointe élevée |  |
| • Longues distances        | Pignon 21 dents                              |
| • Surfaces rigides         | Couronne 90 dents                            |

**Ajuster l'entre-dent**

Un entre-dent mal adapté est l'une des causes de détérioration de la couronne. L'entre-dent peut être contrôlé et ajusté à chaque fois qu'un pignon ou une couronne est remplacé. Pour régler l'entre-dent, découpez une bande étroite de papier et placez-la dans l'entre-dent. Dévissez les vis du moteur et faites le glisser afin de régler son pignon par rapport à la couronne. Revissez les vis du moteur puis retirez la bande étroite de papier. Vous devriez être capable de faire passer une nouvelle bande de papier à travers le pignon et la couronne sans les démonter.

Strip of Paper - Bande de papier                      Motor Screws - Vis moteur

**Centrer votre Servo**

Si vous avez démonté le palonnier du servo de direction de votre modèle ou si vous avez retiré le servo pour l'entretenir ou pour le nettoyage, le servo doit être alors re-centré avant d'y fixer son palonnier ou de le réinstaller sur le véhicule.

1. Démontez le palonnier du servo de direction.
2. Branchez le servo de direction sur la voie 1 du récepteur. Branchez le contrôleur électronique de vitesse (ESC) sur la voie 2. Le fil blanc du cordon du servo doit être positionné vers le quartz.
3. Mettez des piles « AA » dans l'émetteur puis mettez-le sous tension.
4. Déplacez les trims des gaz et de la direction afin de les mettre en position « 0 ».
5. Soulevez les roues arrières du modèle. Branchez au variateur de vitesse une batterie 7,2V chargée puis mettez le variateur sous tension (voir la page 13). Le servo va s'initialiser automatiquement au centre, en position « 0 ».
6. Eteignez le modèle par l'émetteur. Le palonnier du servo est dorénavant prêt à être installé.
7. Faites attention à ne pas bouger l'axe du servo lorsque vous installez le palonnier. Ajustez le variateur électronique comme décrit dans la section « Régler le variateur de vitesse ».

**Page 21**  
**MAINTENANCE DE VOTRE MODELE**

Votre modèle nécessite du temps pour sa maintenance pour lui permettre de rester des conditions optimales de fonctionnement. **Les procédures ci-dessous doivent-être considérées très sérieusement.**

**Inspectez régulièrement le véhicule pour détecter des dommages ou des pièces fragilisées. Cherchez :**

1. Des éléments fissurés, pliés ou endommagés.
2. Vérifiez que la direction et les roues fonctionnent de manière cohérente.
3. Vérifiez le fonctionnement des amortisseurs hydrauliques.
4. Vérifiez le branchement des câbles, si certains sont effilochés ou débranchés.
5. Vérifiez les fixations du récepteur, du servo(s) et du contrôleur électronique de vitesse.
6. Vérifiez le serrage des écrous de roues à l'aide d'une clé.
7. Vérifiez le fonctionnement du système radio, et tout particulièrement l'état des batteries.
8. Vérifiez si le véhicule a perdu des vis sur son châssis ou sur sa suspension.
9. Le servo de direction s'use au fil du temps. Si la direction perd en précision et réactivité, le servo devra être remplacé.
10. Inspectez les pignons au niveau de leur usure, dents cassées ou si des débris se sont logés entre les dents.
11. Vérifiez le serrage du slipper.

**Autre maintenance périodique :**

- **Les patins de slipper (matériel de friction) :** Sous une utilisation normale, les patins du slipper vont s'user lentement. Si l'épaisseur de l'un de ces patins est égale ou inférieur à 1,8mm, le disque devra être remplacé. Mesurez l'épaisseur des patins en utilisant un pied à coulisse ou en mesurant à l'aide des clés BTR de 1,5mm et 2,0mm livrées avec le modèle.
- **Châssis :** Conservez le châssis propre de toute poussière et saleté. Inspectez-le régulièrement pour détecter tout dommage.
- **Direction :** Il vous faudra parfois resserrer le système de direction. Il y a plus éléments qui vont s'user lors de l'utilisation du modèle : le servo (référence : TRX3744), les bagues plastiques (référence : TRX2545) et les chapes et rotules (référence : TRX2742). Remplacez ces pièces détachées dès que cela est nécessaire pour retrouver les performances d'origine. Les bagues plastiques (pour ce qui concerne uniquement les Rustler VXL et Bandit VXL) peuvent être remplacées par des roulements à billes 5x8mm (référence : TRX2728). Les bagues plastiques des Rustler et Bandit peuvent également être améliorées avec les bagues contenues dans le kit de direction (référence : TRX6845).
- **Moteur :** Après chaque 10 à 15 utilisations, nettoyez et lubrifiez le moteur. Utilisez un produit de nettoyage pour moteur électrique afin de sortir la poussière. Après nettoyage, lubrifiez les paliers à chaque extrémité du moteur, avec une goutte d'huile type "vaseline".
- **Amortisseurs :** Conservez un niveau d'huile maximal dans les amortisseurs. Utilisez toujours une huile d'amortisseur qui soit uniquement à 100% en pur silicone afin de prolonger la vie du joint d'étanchéité. Si vous faites face à une fuite sur la partie supérieure de l'amortisseur, inspectez la coupelle de volume constant située dans le bouchon afin de détecter des signes de dommage ou de déformation suite à un serrage excessif. Si la partie inférieure du corps de l'amortisseur fuit, c'est qu'il est temps de reconstruire votre amortisseur. Le kit Traxxas de reconstruction pour deux amortisseurs porte la référence : TRX2362.
- **Suspension :** Inspectez régulièrement le modèle pour détecter des signes de dommage tels que des axes de suspensions pliés ou sale, des biellettes tordues, des vis perdues et tout autre signe de stress ou de flexion. Remplacez les éléments si besoin.
- **Transmission :** Inspectez la transmission afin de détecter des signes de faiblesse tels que des cardans d'entraînement usés, des axes sales ou tordus et tout autre bruit inhabituel. Si l'articulation d'un cardan affiche une usure, il est alors temps de le changer. Démontez le carter plastique et inspectez la couronne pour détecter si celle-ci a des traces d'usure et vérifiez également le serrage les vis des différents pignons. Vissez, nettoyez ou si nécessaire remplacez les éléments qui en ont besoin.
- **Entreposage :** Lorsque vous avez fait fonctionner votre modèle toute la journée, nettoyez-le en lui soufflant de l'air à l'aide d'un compresseur ou utilisez un pinceau à poils doux pour nettoyer le véhicule.

Débranchez et retirez toujours la batterie du modèle lorsque ce dernier est entreposé. Si le modèle doit être entreposé pendant une longue période, retirez alors également les batteries de l'émetteur.

! – Portez toujours des lunettes de sécurité afin de vous protéger les yeux lorsque vous utilisez un compresseur à air ou des bombes aérosols de lubrifiant ou pour nettoyer.



# TRAXXAS MANUEL D'INSTRUCTIONS

## RADIO TQ 2.4 GHZ

### INTRODUCTION

Votre modèle inclus le dernier émetteur Traxxas TQ 2.4 GHZ avec la dernière technologie Traxxas Link. Le design permettant une utilisation facile de l'émetteur fourni aux nouveaux venus à la radiocommande un pilotage agréable, ainsi que les compliments des utilisateurs expérimentés par le niveau professionnel des caractéristiques ou de toute autre personne désirant expérimenter les performances de son modèle. Les commandes de direction et de puissance possèdent une fonction exponentielle réglable, butées réglables ainsi que sub-trims. Un dual rabe de direction et de frein est disponible. Nombreuses fonctions de haut niveau sont réglables grâce à un bouton multifonction qui peut être programmé pour contrôler différentes fonctions. Des instructions détaillées un menu arborescent inclus dans ce manuel vous aideront à comprendre les fonctions avancées de votre nouvel émetteur TQ 2.4GHZ. Informations additionnelles avec vidéo sur [www.Traxxas.com](http://www.Traxxas.com)

### TERMINOLOGIE

S'il vous plait, prenez un instant pour vous familiarisez avec les termes concernant la radio et le système de propulsion. Ils seront utilisés au long de ce manuel. Des explications détaillées des fonctions avancées de votre nouvelle radio y sont présentes.

- 2.4 GHZ à étalement de spectre : Ce modèle est fourni avec la dernière technologie. Au contraire des systèmes AM et FM qui nécessite des quartz et sont sujets aux interférences, le système TQ 2.4 GHZ sélectionne automatiquement et verrouille une fréquence libre et offre une résistance supérieure aux interférences et parasites.

- BEC : Le système BEC peut se trouver aussi bien dans le récepteur que le variateur électronique. Ce circuit permet l'alimentation des servos et du récepteur à partir de la batterie de propulsion d'un modèle électrique. Cela évite l'utilisation séparée d'une batterie 4 AA pour alimenter le système radio.

- Moteur brushless (sans charbon) : Un moteur brushless à courant continu remplace le classique moteur à charbon et collecteur grâce à une électronique intelligente qui alimente alternativement les enroulements électromagnétiques pour provoquer la rotation. A l'opposé d'un moteur à charbon, le moteur brushless a des enroulements sur la périphérie du moteur et les aimants sont montés sur l'arbre rotor.

- Courant : Le courant est une mesure de débit au travers de l'électronique mesurée habituellement en ampère. Comparé à un tuyau d'arrosage c'est la quantité d'eau passant au travers de celui-ci.

- E.S.C. Variateur de vitesse électronique : Un variateur de vitesse électronique contrôle le moteur électrique du modèle. Le variateur VXL-6S marine utilise des composants fournissant un contrôle précis, digital et proportionnel de la puissance. Les variateurs électroniques sont plus efficaces que les variateurs mécaniques de sorte que les batteries durent plus longtemps. Un variateur électronique possède un circuit qui prévient de la perte de contrôle de la direction et des gaz lorsque la batterie se décharge.

- **Bande de fréquence** : Ce sont les fréquences utilisées par votre émetteur pour envoyer des signaux à votre modèle. Ce modèle utilise le 2.4 GHz à étalement de spectre direct.

- **KV** : Les moteurs brushless sont repérés par leur KV. Le nombre de KV est égal à la vitesse de rotation du moteur sans charge sous une tension de 1 volt. Le KV augmente alors que le nombre d'enroulements du moteur diminue.

Lorsque le KV augmente, le courant consommé augmente aussi.

- **LiPo** : Abréviation de Lithium-Polymère. Les batteries de LiPo sont connues pour leur chimie qui permet une densité énergétique importante, de forts courants dans un volume compact. Ces batteries très performantes exigent une attention particulière. Pour utilisateurs confirmés seulement.

- **MAH** : Abréviation de milliampère heure. C'est une mesure de la capacité de la batterie. Plus le chiffre est grand, plus la batterie dure entre les recharges.

- **Neutre servo** : Position stable que le servo recherche lorsque les commandes de l'émetteur sont au neutre.

- **NiCad** : Abréviation pour Nickel-Cadmium, batteries des débuts du modélisme. Les Batteries NiCad peuvent fournir des courants importants, une forte capacité et être rechargées jusqu'à 1000 fois. De très bonnes procédures de charges sont nécessaires pour éviter l'effet mémoire qui réduit leur durée.

- **NiMH** : Abréviation pour Nickel-Métal hydride. Les batteries NiMH fournissent des courants importants et une meilleure résistance à l'effet mémoire. Elles ont généralement de plus grandes capacités que les batteries NiCad. Elles peuvent subir 500 cycles de charge. Un chargeur delta Peak prévu pour batterie NiMH est nécessaire pour des performances optimum.

- **Récepteur** : Le boîtier radio se trouvant dans le modèle qui reçoit le signal de l'émetteur et le relaye vers les servos.

**Résistance** : La résistance mesure comment un objet résiste ou obstrue le courant passant au travers. Quand le débit est réduit, l'énergie est transformée en chaleur et est perdue. Le système d'alimentation est conçu pour réduire la résistance électrique donc les pertes en chaleur.

**Rotor** : C'est l'arbre principal du moteur brushless. Dans un moteur brushless, les aimants sont montés sur le rotor et les enroulements sont dans le carter.

**Sensored (avec capteur)** : Cela correspond à un type de moteur brushless qui utilise un capteur interne pour envoyer des retours d'informations du rotor vers le variateur. Le variateur VXL-6S est conçu pour des moteurs sensorless (sans capteur).

**Sensorless (sans capteur)** : Cela correspond à un type de moteur brushless qui utilise des commandes précises d'un variateur pour un fonctionnement régulier. Un câblage et capteur additionnel ne sont pas utilisés. Le variateur VXL-6S est optimisé pour une commande sensorless.

**Servo** : Boîtier motorisé dans votre modèle commandant la direction.

**Solder tabs (contacts soudés)** : Contacts externes accessibles qui permettent un remplacement aisé du câblage moteur.

**Emetteur** : Boîtier radio tenu en main qui envoie les instructions de direction et gaz au modèle.

**Trim** : Ajustement fin de la position neutre des servos qui s'effectue en réglant les boutons trim gaz et direction sur la face avant de l'émetteur.

Note : le bouton multi-fonction doit être programmé pour servir de trim de gaz.

**Protection thermique** : Le capteur de température utilisé dans le variateur VXL-6S détecte une surcharge et surchauffe du circuit de transistor. Si une température excessive est détectée, le capteur coupe automatiquement pour éviter des dommages à l'électronique.



**Système radio à 2 canaux :** Le système radio TQ constitué par un récepteur, un émetteur et les servos utilise 2 canaux, un commande les gaz, l'autre la direction.

**Voltage (tension) :** C'est une mesure de différence de potentiel entre 2 points par exemple le positif et le négatif d'une batterie. En reprenant l'analogie avec le tuyau d'arrosage, le voltage correspond à la pression de l'eau dans le tuyau.

### **PRECAUTIONS IMPORTANTES POUR LA RADIOCOMMANDE**

Pour une portée maximum, tenir l'émetteur de sorte à avoir une antenne verticale. L'antenne de l'émetteur peut être orientée pour obtenir cette verticalité.

Ne pas plier le fil d'antenne récepteur, cela peut réduire la portée.

Ne pas couper le fil d'antenne récepteur, cela réduit la portée.

Déplier l'antenne dans le modèle autant que possible pour une portée maximale. Il n'est pas nécessaire de déplier l'antenne hors du modèle mais enrouler l'antenne sur elle-même est interdit.

Ne pas dérouler l'antenne hors du modèle sans la protection d'un tube d'antenne, sinon celle-ci peut être endommagée ou coupée réduisant la portée. Toujours protéger l'antenne dans un tube pour éviter les dommages.

Votre modèle est équipé avec le nouvel émetteur Traxxas 2.4 GHZ avec Traxxas Link

### **EMETTEUR TQ 2.4GHZ**

Antenna  
Multifonction knob  
Steerin trim  
Throtter trigger  
Power switch  
Battery compartiment  
Red/green status led  
Menu button  
Set button  
Steering wheel  
Throttle nétral adjust

Antenne  
Bouton multifonction  
Trim de direction  
Commande des gaz  
Interrupteur on/off  
Logement des piles  
Led d'état vert/rouge  
Bouton menu  
Bouton set  
Volant  
Réglage du neutre de la commande de gaz

### **INSTALLATION DES PILES DANS L'EMETTEUR**

Votre émetteur TQ nécessite 4 piles AA.  
Le logement piles se trouve dans la base de votre émetteur.  
Appuyer sur la languette.

- 1-Enlever le capot du logement piles en appuyant sur la languette et soulevant le capot.
- 2-Placer les piles en respectant l'orientation indiquée dans le logement.
- 3-Réinstaller le capot et le verrouiller.
- 4-Allumer l'émetteur et vérifier la led d'état qui doit être verte et brillante.

Si la led d'état clignote rouge, les piles sont déchargées, ou mal installées. Remplacer l'ensemble par des piles neuves. Le voyant d'indication d'alimentation n'indique pas le niveau de charge des batteries installées dans le modèle. Se référer à la table des codes led de l'émetteur (page 25) pour plus d'informations.

## SYSTEME DE RADIOCOMMANDE TQ 2.4GHZ

### REGLES POUR LA RADIO TQ

-Toujours allumer votre émetteur TQ 2.4 GHZ en premier et éteindre en dernier. Cette procédure évite à votre modèle de recevoir des signaux d'un autre émetteur et d'en perdre le contrôle.

Votre modèle possède un fail-safe électronique pour éviter ce type de problème, mais la meilleure protection contre un démarrage intempestif du modèle est d'allumer l'émetteur en premier et de l'éteindre en dernier.

-Toujours utiliser des piles neuves ou des accus fraîchement rechargés. Des batteries faibles limitent le signal entre le récepteur et l'émetteur. La perte du signal peut causer la perte du modèle.

-Afin de permettre un appairage de l'émetteur et du récepteur, le récepteur doit être allumé dans les 20 secondes suivant l'allumage de l'émetteur. La led de l'émetteur clignote rouge rapidement indiquant un défaut d'appairage. Si vous n'avez pas réussi l'appairage, éteignez l'émetteur et recommencez.

-Toujours allumer l'émetteur avant de brancher les batteries.

### REGLAGES BASIQUES DE LA RADIO TQ 2.4GHZ

#### Ajustement du neutre des gaz :

Le réglage du neutre des gaz est situé sur la face avant de l'émetteur et contrôle le débattement avant/arrière de la gâchette des gaz. Changez le réglage en appuyant sur le bouton et en le glissant sur la position désirée. Il y a 2 positions possibles.

50/50 déplacements égaux en avant et en arrière.

70/30 permet un déplacement 70% en avant et 30% en arrière.

**Note : nous vous recommandons fortement de garder les réglages d'usine avant que vous ne soyez familier avec tous les réglages et capacités de votre modèle.** Pour changer le réglage du neutre des gaz, éteignez votre émetteur d'abord. Vous devez reprogrammer votre variateur pour qu'il reconnaisse la position 70/30 (voir page 16).

#### Trim de direction :

Le trim électronique de direction situé sur la face avant de l'émetteur règle le neutre (centre) du canal de direction.

#### Bouton multifonction (MFB) :

Il peut être programmé pour contrôler un certain nombre de fonctions variées. D'usine le MFB contrôle la sensibilité de la direction connue habituellement sous le nom d'exponentielle. Lorsque le bouton est tourné dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (à fond à gauche), il n'y a pas d'expo et de la sensibilité de la direction est linéaire (réglage habituellement utilisé). En tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, on ajoute de l'expo et diminue la sensibilité de la direction symétriquement à droite et à gauche du centre. Pour plus de détail voir page 15.

### UTILISATION DE LA RADIO TQ 2.4GHZ

La radio TQ 2.4GHZ a été pré-réglée en usine. Le réglage doit être contrôlé avant d'utiliser le modèle au cas où celui-ci aurait changé durant le transport, voilà comment :

1-Allumez l'émetteur, la led d'état doit être verte fixe (pas de clignotement)

2-Poser le modèle sur son ber (fourni). Assurez-vous que vos mains soient hors du champ des pièces en mouvement. Eloignez vos doigts et autres objets de l'hélice.

3-Connectez les batteries sur le variateur : cela arme le variateur.

4-Tournez le volant sur l'émetteur et vérifiez le débattement du servo de direction. Assurez-vous que la tringlerie est libre, ne plie pas ou est détachée. Si la direction se déplace lentement, vérifiez si les batteries sont faibles.

5- En regardant l'arrière du modèle vu du dessus, la direction (gouvernail) doit être droite (centrée). Si le gouvernail est décentré, agir sur le trim de l'émetteur pour le recentrer.

6- Appuyer doucement sur la gâchette des gaz pour vous assurer que vous avez marche avant et marche arrière

et que le moteur s'arrête quand vous relâchez la gâchette.

**Attention : ne pas mettre plein gaz avant et arrière.**

7- Une fois vos réglages effectués, éteignez le récepteur et le modèle en débranchant les batteries, ensuite éteignez l'émetteur. Éteignez l'émetteur toujours en dernier.

### **Test de portée de la radio :**

Avant chaque utilisation de votre modèle, vous devez effectuer un test de portée en vous assurant que cela fonctionne correctement.

1-Allumez l'émetteur et vérifiez son fonctionnement comme précédemment.

2-Ayez un ami qui surveille le modèle. **Assurez-vous que ses mains et ses vêtements sont éloignés des pièces tournantes du modèle.**

3-Assurez-vous que l'antenne de l'émetteur soit verticale et éloignez-vous du modèle avec l'émetteur jusqu'à ce que vous atteigniez la distance la plus grande à laquelle vous souhaitez piloter votre modèle.

4-Actionnez doucement les commandes du modèle pour être sûr que le modèle répond correctement.

5-N'essayez pas de piloter votre modèle s'il y a un problème de radio ou une interférence à l'endroit où vous êtes.

Des vitesses plus élevées exigent des distances plus grandes :

Plus élevée est la vitesse de votre modèle, plus rapidement vous atteindrez les limites de portée de votre radio. A 80 km/h votre modèle parcourt environ 25 m par seconde. C'est excitant, mais gardez votre modèle dans les limites. Si vous désirez voir votre modèle atteindre sa vitesse maximum, votre meilleure position est au centre de l'espace de déplacement, pas vers l'extrémité. En plus d'optimiser la portée de la radio, cette technique vous permet de garder le modèle plus près de vous, améliorant ainsi sa visibilité et son contrôle.

### **Appairage d'une radio TQ 2.4GHZ :**

Pour fonctionner, l'émetteur et le récepteur doivent être appairés électroniquement. **Cela a déjà été effectué en usine.** Si vous avez besoin de réappairer votre système ou d'appairer un nouveau récepteur, suivez les instructions indiquées. Note : Le récepteur doit être alimenté par une batterie de 4.8 -6 volts pour l'appairage et la distance entre l'émetteur et le récepteur doit être inférieure à 1.5 m.

1-Appuyer et maintenir le bouton SET de l'émetteur pendant que vous l'allumez. La led de l'émetteur doit clignoter rouge lentement.

2-Appuyer et maintenir le bouton LINK du récepteur pendant que vous l'allumez.

3-Lorsque les leds de l'émetteur et du récepteur deviennent vert fixe, l'appairage est effectué et le système prêt à l'utilisation. Assurez-vous que la direction et les gaz fonctionnent correctement avant de piloter votre modèle.

### **Sensibilité de la direction ( Exponentiel) :**

Le bouton multifonction sur l'émetteur TQ 2.4GHZ a été programmé pour contrôler la sensibilité de la direction (comme sous le nom : Exponentiel). Le réglage standard de sensibilité est « normal » (exponentiel zéro) avec le bouton sur la gauche de sa course. Ce réglage fournit une réponse linéaire du servo. Le mouvement du servo de direction correspond exactement avec le déplacement du volant de l'émetteur.

En tournant le bouton dans le sens horaire, l'exponentiel négatif se produit en diminuant la sensibilité de la direction rendant le servo moins sensible autour du neutre et plus sensible vers les extrémités de sa course. Plus vous tournez le bouton, plus le changement sera prononcé sur le débattement du servo. Le terme « exponentiel » vient de cet effet : le débattement du servo change exponentiellement par rapport au déplacement du volant. L'effet de l'exponentiel est indiqué en pourcentage. Plus le pourcentage est grand, plus l'effet est important. Les illustrations expliquent le fonctionnement.

### **Sensibilité de direction normale (0% exponentiel) :**

Dans ce schéma, le déplacement du servo de direction (et par conséquent celui du gouvernail) correspond exactement à celui du volant. Les débattements ont été augmentés à des fins d'illustration et compréhension.

### **Sensibilité de direction diminuée (exponentiel négatif) :**

En tournant le bouton multifonction dans le sens des aiguilles d'une montre, la sensibilité de la direction sera

diminuée. Remarquez qu'un débattement assez important du volant provoque un déplacement plus faible du servo. Plus vous tournez le bouton, plus l'effet apparaît.

Une sensibilité de direction diminuée est utile lorsque vous pilotez des modèles à hautes vitesses ou lorsque vous désirez une direction moins agressive. Les débattements ont été augmentés à des fins d'illustration et de compréhension.

Essayez ! Testez différentes valeurs d'exponentiel. Il est facile de revenir à zéro si vous n'aimez pas l'effet obtenu. Il n'y a pas de mauvaise manière de régler votre exponentiel. Le bon réglage est celui qui vous convient en vous permettant un pilotage aisé de votre modèle.

## INSTALLATION DE L'ANTENNE

L'antenne du récepteur est installée en usine. L'antenne est sécurisée avec une vis de 3x4 mm.

Pour démonter le tube, desserrer la vis avec la clé allen 1.5 mm fournie.

Lors de la remise en place de l'antenne, insérer le fil de l'antenne dans le tube jusqu'à ce que l'extrémité blanche du fil atteigne le bout du tube sous le capuchon noir. Mettre le tube dans son support en s'assurant que le fil d'antenne passe dans la fente du support. Ensuite, vissez la vis avec la clé allen 1.5 mm jusqu'à ce que le tube soit en place. Ne pas trop serrer. Ne pas plier ou coincer le fil d'antenne. Ne pas raccourcir le tube d'antenne.

Pour éviter des pertes de portée radio :

- ne pas couper ou pincer le fil d'antenne,
- ne pas couper le bout métallique,
- ne pas couper ou plier l'extrémité blanche après la partie métallique.

## GUIDE DE REGLAGES AVANCES POUR RADIO TQ 2.4GHZ

Votre émetteur Traxxas possède un bouton multifonction programmable qui peut être utilisé pour commander différentes fonctions avancées de l'émetteur (réglé d'usine sur sensibilité de la direction voir page 15). L'accès au menu de programmation s'effectue à l'aide des boutons MENU et SET de l'émetteur et en contrôlant les signaux d'une led. Un menu arborescent se trouve page 26. Essayez les différents réglages pour voir s'ils augmentent les qualités de votre pilotage.

### Sensibilité des gaz (exponentiel des gaz) :

Le bouton multifonction peut commander la sensibilité des gaz. Cette fonction travaille de la même manière que la sensibilité de direction décrite (page 15) mais les effets ont lieu sur la canal des gaz. Seule la marche AVT est réglable, le frein et la marche ARR restent linéaires quel que soit le réglage de sensibilité des gaz.

### Pourcentage de direction (Dual rate-double débattement) :

Le bouton multifonction peut commander la valeur (pourcentage) du débattement de la direction. En tournant le bouton multifonction en sens horaire à fond donnera un débattement maxi de la direction. En tournant le bouton multifonction en sens anti-horaire diminue le débattement de la direction.

Note: Tourner le bouton sens anti-horaire au maxi donne un débattement nul.

Soyez informés que les réglages de butées définissent un débattement maxi. Si vous réglez le pourcentage à 100% en agissant sur le bouton multifonction, le servo se déplacera jusqu'à la butée mais ne la dépassera pas. De nombreux pilotes règlent les doubles débattements de sorte qu'ils aient suffisamment de direction nécessaire à des virages serrés, rendant le pilotage du modèle plus facile durant le reste de la course. Réduire le débattement de la direction peut être utilisé pour conduire des véhicules sur surface accrocheuses ou limiter la direction en course ovale ou les grands débattements de direction ne sont pas nécessaires.

### Trim des gaz :

En programmant le bouton multifonction en tant que trim de gaz, cela vous permet de régler le neutre des gaz pour éviter un freinage ou une accélération lorsque la gâchette des gaz est au neutre. Votre émetteur est protégé contre les changements du neutre de gaz accidentel pour éviter les départs imprévus. Voir le bandeau latéral.



### **Subtrim de direction et des gaz :**

La fonction subtrim est utilisée pour régler avec précision le neutre du servo de direction et de gaz au cas où le réglage avec le bouton de trim ne règle pas le neutre complètement. Lorsqu'il est choisi, le subtrim permet un réglage plus fin de l'arbre de sortie du servo afin de régler le neutre.

Mettre toujours le bouton de trim de direction avant d'effectuer si besoin un réglage final avec le subtrim. Si le trim de gaz a été précédemment modifié, le bouton de trim de gaz doit être remis à zéro avant le réglage final utilisant le subtrim.

### **Butées de direction et des gaz :**

L'émetteur TQ 2.4GHZ vous permet de choisir les butées de débattement des servos indépendamment pour le débattement droit ou gauche du servo de direction ou bien pour le débattement gaz ou frein pour le servo de gaz. Cela vous permet des réglages fins évitant de forcer sur les tringleries que ce soit de direction ou de gaz (sur les véhicules nitro) en dépassant les limites mécaniques. Les réglages de butées choisis représentent le débattement maxi. Le pourcentage de direction (dual rate) ou de gaz ne surpassera jamais les butées.

### **Verrouillage :**

Une fois que vous avez effectué tous vos réglages et qu'ils vous conviennent, vous pouvez déconnecter le bouton multifonction de sorte qu'aucun de nos réglages ne soient changés. Cela est pratique si vous possédez de nombreux modèles avec un seul émetteur au travers du Traxxas Link.

### **Réglages multiples et bouton multifonction :**

Il est important de remarquer que les réglages effectués avec le bouton multifonction s'empilent les uns sur les autres. Par exemple, si vous assignez au bouton multifonction le réglage de pourcentage de direction et lui donnez la valeur 50% et qu'ensuite, réassignez le bouton multifonction à la sensibilité de direction. L'émetteur aura en mémoire le réglage de pourcentage de direction. Les réglages que vous allez faire en sensibilité de direction seront appliqués aux 50% de réglage de pourcentage de direction effectués précédemment ; c'est pourquoi « déconnecter » ce bouton multifonction évite de faire d'autres réglages mais le dernier réglage du bouton multifonction reste valide.

### **Pourcentage du frein (dual rate) :**

Les bateaux radiocommandés ne possèdent pas de frein puisque la résistance naturelle de l'eau ralentit et arrête le bateau lorsque les gaz sont coupés. Cependant si vous utilisez votre émetteur TQ 2.4 GHZ avec une voiture ou un camion, vous pourriez être sûr de l'utilité du pourcentage de frein. Réglé sur le pourcentage de frein, le bouton multifonction contrôle la quantité de frein appliquée par le servo gaz/frein dans un modèle nitro. Les modèles électriques n'ont pas de servo gaz/frein mais la fonction pourcentage de frein fonctionne de la même manière dans les modèles électriques.

En tournant le bouton multifonction à fond sens horaire donnera le débattement maxi de frein.

En tournant le bouton multifonction en sens anti-horaire réduit le débattement du frein.

NOTE : En tournant le bouton à fond en sens anti-horaire, l'action de freinage est éliminée.

### **TRAXXAS LINK**

Le Traxxas Link est un système exclusif et breveté sur les émetteurs TQ 2.4GHZ. A chaque fois qu'un émetteur est appairé à un nouveau récepteur il garde en mémoire le récepteur ainsi que tous les réglages assignés à ce récepteur. Lorsque l'émetteur et un récepteur déjà appairé sont allumés, l'émetteur automatiquement rappelle les réglages associés à ce récepteur. Il n'y a pas besoin de sélectionner un modèle dans une liste mémorisée.

### **Verrouillage de modèle :**

Le système Traxxas Link peut mémoriser jusqu'à 20 modèles (récepteurs). Si vous appairez un 21ème récepteur, le système Traxxas Link va annuler le récepteur le plus vieux de sa mémoire. En d'autres termes, le modèle que vous utilisiez depuis le plus longtemps est annulé. En activant le verrouillage de modèle, vous verrouillez le modèle en mémoire de sorte qu'il ne puisse être annulé.

Vous pouvez aussi appairer plusieurs émetteurs Traxxas Link au même modèle rendant possible de prendre n'importe quel émetteur et n'importe quel modèle déjà appairé de votre collection, les allumer et piloter. Avec le système Traxxas Link, pas besoin de se souvenir quel émetteur convient à quel modèle et il n'est pas besoin de choisir un modèle dans une liste en mémoire. L'émetteur et le récepteur le font pour vous automatiquement.

### Activation du verrouillage de modèle :

1-Allumez l'émetteur et le récepteur que vous désirez verrouiller.

2-Appuyer et maintenir le bouton MENU – relâchez quand la led d'état clignote vert.

3-Appuyer sur le bouton menu 3 fois, la led d'état clignote vert 4 fois de manière continue.

4-Appuyer sur le bouton SET, la led d'état clignote vert en flashant.

5-Appuyer une fois sur SET, la led d'état clignote rouge une fois de manière continue.

6-Appuyer une fois sur MENU, la led d'état clignote rouge 2 fois de manière continue.

7-Appuyer sur SET, la led d'état clignote rapidement en vert. La mémoire est maintenant verrouillée.

Appuyer sur MENU et SET pour revenir en mode pilotage.

NOTE : Pour déverrouiller une mémoire, appuyer sur SET 2 fois comme à l'étape 5-, la led clignote vert rapidement pour signifier que le modèle est déverrouillé.

Pour déverrouiller tous les modèles, appuyer sur MENU 2 fois comme à l'étape 6- et appuyer sur SET.

### Pour annuler un modèle :

Vous pouvez avoir envie d'annuler un modèle que vous n'utilisez plus et l'effacer de la mémoire.

1-Allumez l'émetteur et le récepteur que vous désirez annuler.

2-Appuyer et maintenir le bouton MENU, relâchez quand la led d'état clignote vert ;

3-Appuyer sur le bouton MENU 3 fois, la led d'état clignote vert 4 fois de manière continue.

4-Appuyer sur SET 1 fois la led d'état clignote vert 1 fois de manière continue.

5-Appuyer sur MENU 1 fois la led d'état clignote vert 2 fois de manière continue.

6-Appuyer sur SET, la mémoire est maintenant sélectionnée pour être annulée. Appuyer sur SET pour annuler le modèle. Appuyer et maintenir le bouton MENU pour retourner en mode pilotage.

### Failsafe :

Le système de radio Traxxas est équipé d'une fonction failsafe intégrée qui positionne les gaz sur la dernière position neutre en cas de perte de signal. La led sur l'émetteur et le récepteur clignotera rouge rapidement.

### Codes Led de l'émetteur :

Couleur	Code	Indication	Remarques
●	Vert fixe	Mode de pilotage normal	Voir page comment utiliser votre radiocommande
●	Rouge clignotant lent	Mode appairage	Voir page informations sur l'appairage
● ●	Vert clignotant rapidement	Mode de recherche du trim de gaz	Tourner le bouton multifonction à droite ou à gauche jusqu'à ce que le Led arrête de flasher
●	Rouge clignotant moyen	Alarme de batterie faible	Mettez de nouvelles batteries dans votre émetteur
● ●	Rouge clignotant rapide	Problème de transmission – erreur	L'émetteur et le récepteur ne sont plus appairés. Arrêtez le système et rallumez pour reprendre un fonctionnement normal. Rechercher la source du problème de transmission (hors de portée batterie faible, antenne endommagée)

### Codes de programmation :

Couleur	Code	Indication	Remarques
● ou ●	Décompte ou chiffre rouge ou vert puis arrêt	Position actuelle du menu	Voir l'arborescence du menu pour plus d'informations
● x 8	8 clignotants vert rapide	Validation menu	
● x 8	8 clignotants rouge rapide	Menu set invalide	Erreur utilisateur comme essayer d'annuler un modèle verrouillé

## Codes Led du récepteur :

Couleur	Code	Indication	Remarques
●	Vert fixe	Mode de pilotage normal	Voir la page comment utiliser votre radiocommande
✕ ●	Rouge clignotant lent	Mode appairage	Voir la page informations sur l'appairage
✕ ✕	Rouge clignotant moyen	Fail Safe détection de tension faible	Tension d'alimentation faible du récepteur mais suffisant pour remettre au neutre le servo des gaz avant perte totale de puissance

## MENU ARBORESCENT

Le menu arborescent ci-dessous montre comment naviguer dans les différents réglages et fonction de l'émetteur TQ 2.4GHZ. Appuyer et maintenir la touche MENU pour entrer dans l'arborescence et utilisez les commandes suivantes pour naviguer dans le menu et sélectionner les options.

**MENU :** Lorsque vous entrez dans un menu, vous commencez toujours par le haut. Appuyer sur MENU pour descendre dans le menu. Lorsque vous êtes en bas du menu, appuyer sur MENU vous renvoie en haut.

**SET :** Appuyer sur SET pour vous déplacer en travers de l'arborescence et sélectionner les options. Lorsqu'une option est confiée à la mémoire de l'émetteur, la led d'état clignote vert rapide.

**BACK :** Appuyer sur MENU et SET en même temps pour revenir en arrière d'un niveau.

**EXIT :** Appuyer et maintenir MENU pour sortir de la programmation. Les options sélectionnées sont mémorisées.

**ECHO :** Appuyer et maintenir SET pour activer la fonction « écho ». Echo vous rappelle votre position dans le menu arborescent si vous avez perdu votre position.

Par exemple si votre position actuelle est « butées de direction », en maintenant SET, la led va clignoter vert 2 fois, vert 1 fois et rouge 3 fois. Echo ne modifie pas vos réglages ou change votre position dans la séquence de programmation.

Voici un exemple de comment accéder à une fonction dans le menu. Par exemple, l'utilisateur est en train de programmer le bouton multifonction pour servir de commande de dual rate de direction.

Pour mettre le bouton multifonction en tant que commande de dual rate de direction (%).

1-Allumer l'émetteur.

2-Appuyer et maintenir MENU jusqu'à ce que le led verte clignote 1 fois.

3-Appuyer sur SET, la led rouge clignote 1 fois signalant que STERRING DUAL RATE a été sélectionné.

4-Appuyer sur MENU 2 fois, la led rouge clignote 3 fois de manière continue signalant que STEERING PERCENTAGE a été sélectionné.

5-Appuyer sur SET pour valider. La led verte clignote 8 fois pour indiquer la validation.

6-Appuyer et maintenir MENU pour retourner en mode pilotage.

Restauration des réglages usine :

Emetteur sur arrêt.

Appuyer sur MENU et SET à la fois et maintenez-les.

Allumer l'émetteur, la led rouge clignote.

Appuyer sur MENU 1 fois, la led clignote 2 fois de manière continue.

Appuyer sur SET pour annuler les réglages, la led devient vert fixe.

L'émetteur est retourné à ses réglages d'origine.

NOTE : L'émetteur émet durant la programmation de sorte que vous pouvez contrôler vos réglages en temps réel sans avoir à sortir du menu arborescent.

Réglage du bouton multifonction en tant que commande de sensibilité de direction (EXPO).

Réglage du bouton multifonction en tant que commande de sensibilité de gaz (EXPO).

Réglage du bouton multifonction en tant que commande de dual rate de direction (%).

Réglage du bouton multifonction en tant que commande de pourcentage de frein (%).

Réglage du bouton multifonction en tant que commande de trim de gaz.

Verrouillage du bouton multifonction.

Inversion du sens de rotation du servo de direction.

Réglage du subtrim du servo de direction.

Réglage des butées du servo de direction.

Réinitialisation des butées du servo de direction.

Inversion du sens de rotation du servo de gaz.

Réglage du subtrim du servo de gaz.

Réglage des butées du servo des gaz.

Réinitialisation des butées du servo des gaz.